GĂURI NEGRE • LUMINĂ ŞI STELE • MASĂ • PĂMÂNT • COMETE

Autorul bestsellerului UNIVERSUL într-o coajă de nucă

# GEORGE ŞI CHEIA SECRETĂ A UNIVERSULUI

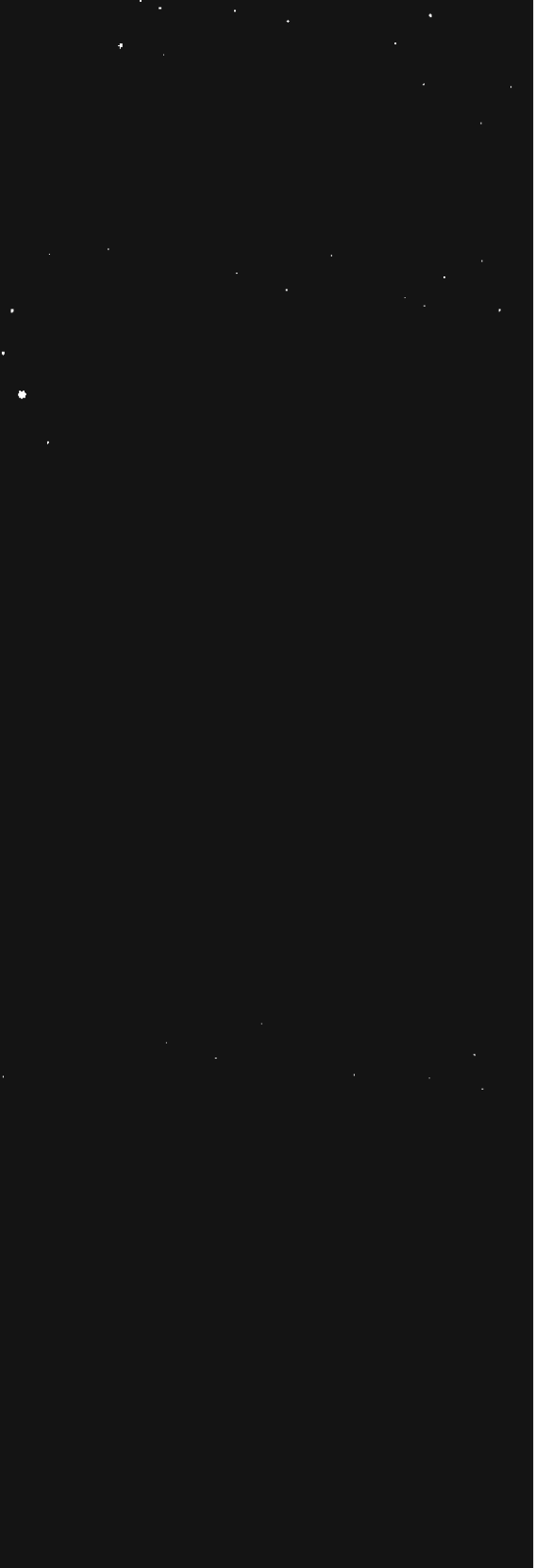
LUCY ŞI STEPHEN HAWKING

HUMANITAS

• CENTURA DE ASTEROIZI • SISTEMUL SOLAR • MATERIE • STEA NEUTRONICĂ • TEMPERATURĂ

LUNA • LUMINĂ ŞI STELE • MASĂ • PĂMÂNT • COMETE • SISTEMUL SOLAR • MATERIE

• COMETE • GĂURI NEGRE • PLANETELE • CERUL NOPTII •



# GEORGE ŞI CHEIA SECRETĂ A UNIVERSULUI

LUCY HAWKING este autoarea a două romane și a scris articole pentru numeroase ziare britanice. Locuiește la Cambridge, împreună cu fiul ei.

STEPHEN HAWKING a fost până în octombrie 2008 titularul postului de Profesor Lucasian de Matematică de la Cambridge și, la aceeași universitate, profesor de fizică. Cartea sa *Scurtă istorie a timpului* a fost vândută în peste 12 milioane de exemplare și este disponibilă acum în mai mult de 30 de limbi.

Acesta este primul volum scris în colaborare de Lucy și Stephen Hawking.

CHRISTOPHE GALFARD (dr.), fost student al lui Stephen Hawking, a contribuit la punerea la punct a problemelor de natură științifică din cadrul intrigii, a scenelor specifice și a imaginilor din această carte. În prezent, locuiește în Franța, unde se ocupă de explicarea științei în moduri cât mai amuzante și atractive.

GARRY PARSONS este un ilustrator specializat în cărți pentru copii și pentru tineri, premiat pentru rezultatele obținute. În plus, el face în mod regulat ilustrații pentru articole și reclame apărute în ziare din Marea Britanie și SUA. Garry locuiește în Londra.

LUCY ȘI STEPHEN
HAWKING

împreună cu Christophe Galfard

Ilustrații de
GARRY PARSONS

Traducere din engleză de
ANTONIA CRISTINOI BURSUC

HUMANITAS
junior

La preţul de vânzare se adaugă 2%,
reprezentând valoarea timbrului literar ce se virează.

Redactor: Diana Constantinescu
Corector: Cristina Jelescu
DTP: Corina Roncea, Cornel Drăghia

Tipărit la Art Group

Lucy & Stephen Hawking
*George's Secret Key to the Universe*
Text copyright © Lucy Hawking, 2007
Illustrations by Garry Parsons
Diagrams pages 108–109, 124 & 160 by Dynamo Design
Published by arrangement with Random House Children's Books, one part of the Random House Group Ltd.
The right of Lucy Hawking to be identified as the author of this work has been asserted in accordance with the Copyright, Designs and Patents Act 1988.
All rights reserved.

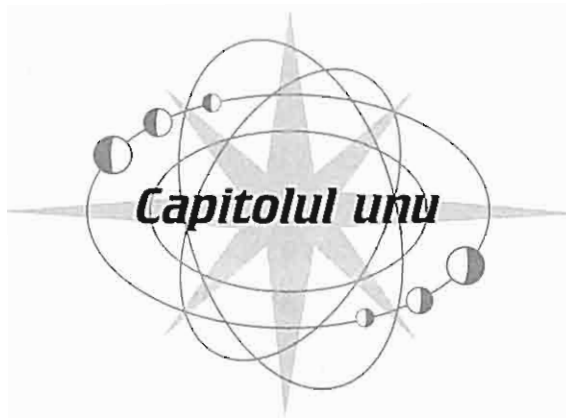
© HUMANITAS, 2008, 2014, pentru prezenta versiune românească

ISBN 978-973-50-4336-0
Descrierea CIP este disponibilă
la Biblioteca Naţională a României.

EDITURA HUMANITAS
Piaţa Presei Libere 1, 013701 Bucureşti, România
tel. 021/408 83 50, fax 021/408 83 51
www.humanitas.ro

Comenzi online: www.libhumanitas.ro
Comenzi prin e-mail: vanzari@libhumanitas.ro
Comenzi telefonice: 0372 743 382, 0723 684 194

*Pentru William și George, cu dragoste*



# Capitolul unu

Un porc nu dispare așa, pur și simplu, își zise George, uitându-se cu atenție prin toate ungherele cotețului gol-goluț. Închise ochii și-i deschise din nou, doar, doar o fi vreo îngrozitoare iluzie optică. Dar când se uită iarăși, porcul tot nu era nicăieri. Silueta plină de noroi a maldărului de carne roz lipsea în continuare cu desăvârșire. De fapt, când analiză a doua oară situația, George își dădu seama că era chiar și mai gravă. Văzu ușa cea mică a cotețului deschisă, ceea ce însemna că cineva nu o închisese cum trebuie. Și-acel cineva era probabil el.

— George, dragule! îl strigă mama din bucătărie. Încep imediat să pregătesc masa, așa că mai ai la dispoziție cam o oră. Ți-ai făcut temele ?

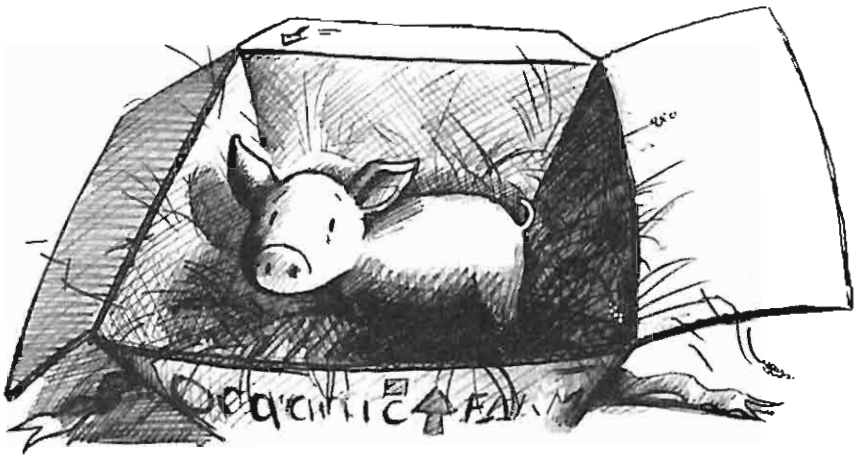
— Da, mami, răspunse el cu o voce aparent veselă.

— Ce-ți face porcul?

— Bine! Bineee! țipă George. Guiță apoi de câteva ori, ca să dea impresia că nu se petrecuse nimic deosebit în mica grădină din spatele casei, în care creșteau multe legume și un porc enorm, acum dispărut în mod misterios. Mai grohăi de câteva ori, așa, de formă; era foarte

important ca mama să nu iasă în grădină înainte ca el să fi putut inventa un plan. Nici nu-i trecea prin cap cum putea să găsească porcul, să-l bage înapoi în coteț, să închidă ușa și să se și întoarcă la timp pentru cină. Dar măcar se chinuia să găsească o soluție, și ultimul lucru de care avea nevoie era ca unul dintre părinți să apară înainte să fi găsit toate răspunsurile.

George știa că părinții lui nu iubeau prea mult porcul. Nici mama, nici tata nu visaseră vreodată să aibă un porc în grădina din spate. Tata, mai ales, scrâșnea din dinți când își amintea cine stătea dincolo de straturile de zarzavaturi. Porcul îl primiseră cadou: cu câțiva ani în urmă, într-un ajun geros de Crăciun, găsiseră în pragul ușii o cutie de carton din care răzbăteau țipete și fornăieli. Deschizând-o, George dăduse de un purcel roz și indignat. Îl scosese cu grijă din cutie și toată seara îl urmărise încântat pe noul lui prieten cum patinează pe lângă brad pe copitele lui minuscule. Pe cutie găsiseră un bilet: *Dragii noștri*, spunea biletul, *puiuțul are nevoie de un cămin – nu i-l puteți oferi voi? Cu drag, Bunica xxx.*



Tatăl lui George nu era încântat de noul membru al familiei. Era el vegetarian, dar asta nu însemna că îi plăceau animalele. De fapt, prefera plantele, care erau mult mai ușor de îngrijit: nu făceau mizerie, nu lăsau urme de copite prin bucătărie și nici nu se furișau înăuntru ca să mănânce biscuiții lăsați pe masă. Dar George era fericit la culme să aibă propriul lui porc. Cadourile primite în anul acela de la mama și de la tata fuseseră, ca de obicei, destul de nasoale. Bluza tricotată de la mama, mov cu dungi portocalii, avea mânecile până la podea; ca să nu mai spunem că nu-și dorise niciodată un nai și îi fusese greu să se prefacă încântat când despachetase trusa micului constructor, de asamblare a unui sistem de reciclat deșeurile.

Cadoul pe care George și-l dorea cu adevărat, mai mult decât orice pe lume, era un calculator. Dar știa că avea mici șanse ca părinții să i-l cumpere. Nu le plăceau invențiile moderne și încercau să se lipsească pe cât posibil de aparatele casnice standard. Pentru că își doreau o viață mai curată și mai simplă, spălau toate hainele

de mână, nu aveau automobil și iluminau casa cu lumânări, ca să nu folosească curent electric.

Totul fusese conceput ca să-i ofere lui George o creștere naturală și sănătoasă, fără toxine, aditivi, radiații sau alte fenomene nefaste. Singura problemă era că, eliminând tot ce putea fi rău pentru fiul lor, părinții renunțaseră și la multe lucruri care l-ar fi putut amuza. Poate că lor le plăcea să participe la ceremonii ancestrale, la mitinguri ecologiste și să-și macine singuri făina, dar nu și lui. George își dorea să meargă într-un parc de distracții, să se dea în carusel, să joace jocuri pe calculator sau să plece departe, departe cu avionul. Și, în loc de toate astea, nu avea decât un porc.

Dar era un porc minunat. George îl botezase Freddy și petrecuse fericit multe ore agățat de marginea cotețului pe care tata îl construise în fundul grădinii, privind micul animal cum scurmă paiele sau adulmecă

pământul. Cu trecerea anotimpurilor și scurgerea anilor însă, purcelușul lui George se făcuse tot mai mare... și mai mare... și mai mare... atât de mare, încât, când lumina era slabă, părea un pui de elefant. Cu cât Freddy creștea mai mare, cu atât părea mai înghesuit în coteț. De fiecare dată când se ivea ocazia, evada din coteț și devasta straturile de zarzavaturi, zdrobind morcovii, ronțăind căpățânile mici de varză și rozând florile mamei. Chiar dacă mama îi spunea adesea lui George cât e de important să iubim toate ființele vii, George bănuia că, în zilele în care Freddy îi devasta grădina, ea nu simțea prea multă dragoste pentru porc. La fel ca tata, și mama lui era vegetariană, dar băiatul putea jura c-o auzise mormăind în barbă, cu furie, cuvântul „cârnați" în timp ce repara dezastrul produs după una dintre evadările lui Freddy.

Dar azi Freddy nu distrusese legumele. În loc să gonească nebunește în toate părțile, porcul făcuse ceva mult mai rău. George remarcă o gaură suspectă, de mărimea unui porc, în gardul care le separa grădina de curtea vecinilor. Clar, ieri gaura nu fusese acolo, dar ieri Freddy stătuse bine închis în coteț. Iar acum, ia-l de unde nu-i. Asta nu putea însemna decât un singur lucru: că Freddy, în goana lui către aventură, se năpustise afară din grădina protejată și ajunsese într-un loc în care nu trebuia nicicum să ajungă.

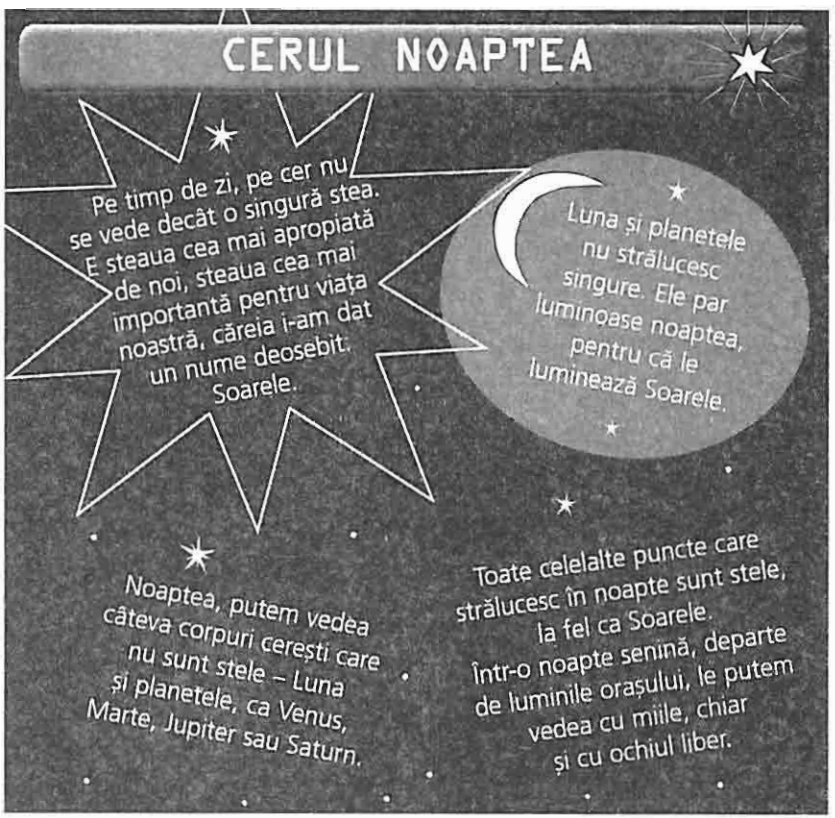
„La Vecini" era un loc misterios, unde nu locuia nimeni de când se știa George. La toate celelalte case din vecinătate puteai vedea grădini bine îngrijite, ferestre luminate, puteai auzi uși trântite; doar una stătea acolo

tristă, tăcută și întunecată. Nici un țipăt fericit de copil nu o însuflețea dimineața, nici o mamă nu-și chema familia la cină, iar la sfârșit de săptămână nu răsunau zgomote de ciocan și nici nu se simțea miros de vopsea, pentru că nimeni nu venea să repare ferestrele stricate sau să curețe jgheaburile căzute. Lăsată de ani și ani în paragină, grădina scăpase total de sub control, așa că acum dincolo de gard se întindea o adevărată junglă amazoniană.

De partea astălaltă a gardului, în grădina lui George, iarba era îngrijită, ordonată și cât se poate de plictisitoare. Rânduri de fasole pe araci, de salate înfoiate, de frunze de morcovi ciufulite și de lujeri de cartofi. George nu putea bate mingea în grădină fără ca ea să nu aterizeze – *pleosc!* – într-un tufiș îngrijit de zmeură și să-l facă praf.

Părinții lui George îngrădiseră un teren pe care băiatul putea să cultive singur legume, în speranța că se va îndrăgosti de grădinărit și, când va crește, va deveni agricultor specializat în metode ecologice de cultivare. Dar George prefera să se uite mai degrabă la cer decât la pământ. Așa că „peticul lui de planetă rămânea gol și neîngrijit, plin de pietre, de buruieni agățătoare și de țărână" stearpă, în timp ce el încerca să numere toate stelele de pe cer, ca să afle cât de multe sunt.

„La Vecini" însă, nimic nu era la fel. George se urca adesea pe cotețul porcului și se uita la pădurea încâlcită de peste gard. Tufișurile lăsate până în pământ ofereau


CERUL NOAPTEA
Pe timp de zi, pe cer nu se vede decât o singură stea. E steaua cea mai apropiată de noi, steaua cea mai importantă pentru viața noastră, căreia i-am dat un nume deosebit: Soarele.
Luna și planetele nu strălucesc singure. Ele par luminoase noaptea, pentru că le luminează Soarele.
Noaptea, putem vedea câteva corpuri cerești care nu sunt stele – Luna și planetele, ca Venus, Marte, Jupiter sau Saturn.
Toate celelalte puncte care strălucesc în noapte sunt stele, la fel ca Soarele. Într-o noapte senină, departe de luminile orașului, le putem vedea cu miile, chiar și cu ochiul liber.

ascunzători ademenitoare, iar copacii aveau ramuri aplecate și noduroase, perfecte pentru un băiețel care vrea să-i escaladeze.

Murii creșteau în grupuri uriașe, iar brațele lor țepoase se atârnau ca niște fire stranii și unduitoare, încrucișându-se aidoma liniilor de cale ferată dintr-o gară. Vara, tulpinile șerpuitoare de rochița-rândunicii se încolăceau pe fiecare plantă din grădină, ca o pânză verde de păianjen; păpădii aurii răsăreau de peste tot; tulpini gigantice și otrăvitoare de crucea-pământului se conturau ca niște arătări venite de pe altă planetă, în timp ce floricelele albastre de nu-mă-uita făceau cochet cu ochiul din talmeș-balmeșul verde al grădinii de „La Vecini".

Dar și „La Vecini" era un teritoriu interzis. Părinții lui George spuseseră clar „Nu!" la ideea că băiețelul ar fi putut să-l folosească ca pe un nou teren de joacă. Și nu era un „Nu!" obișnuit, șovăitor sau binevoitor, de genul „Nu trebuie să faci așa pentru binele tău". Era un „Nu!" adevărat, care nu admite comentarii. Același „Nu!" pe care îl auzise când încercase să le sugereze să cumpere un televizor, că doar toți copiii de la școală aveau televizor acasă – iar unii chiar la ei în cameră! George fusese nevoit atunci să-și asculte tatăl dând o explicație lungă, despre cum este poluat creierul când te uiți toată ziua la prostii. Dar, când s-a pus problema mersului „La Vecini", nu mai avusese parte nici măcar de prelegere. Tata rostise doar un „Nu!" sec, care nu mai lăsase loc la comentarii.

Totuși George voia mereu să înțeleagă *de ce*. Și pentru că își dăduse seama că tata nu-i va mai da nici o explicație, se hotărâse să o întrebe pe mama.

— Of, George! oftase ea în timp ce tăia varză de Bruxelles și napi, pe care le aruncă apoi într-un aluat, obișnuită fiind să gătească mai degrabă cu ce avea la îndemână decât cu ingrediente potrivite unul cu altul, care să dea în final un gust bun mâncării. Pui prea multe întrebări.

— Vreau doar să știu *de ce* nu pot merge „La Vecini", insistase el. Și dacă îmi spui, nu te mai întreb nimic toată ziua. Îți promit.

Mama își șterse mâinile de șorțul înflorat și sorbise o gură de ceai de urzică.

— Bine, George, spusese ea. Dacă amesteci aluatul de brioșe, am să-ți spun o poveste.

Îi dăduse lui George imensul castron maro și lingura de lemn, apoi se așezase în timp ce el se apucase să bată aluatul tare și galben, presărat cu picățele de legume verzi și albe.

— Când ne-am mutat aici, începuse mama, și tu erai foarte mic, în casa de alături stătea un bătrân. Nu-l vedeam decât rareori, dar mi-l amintesc perfect. Avea o barbă lungă cum n-am mai pomenit – îi ajungea până la genunchi. Nimeni nu știa exact câți ani are, dar vecinii ziceau că locuia acolo de când lumea.

— Ce s-a întâmplat cu el? întrebase George care uitase deja că promisese că nu mai pune întrebări.

— Nu știe nimeni, spusese misterios mama.

— Cum adică? întrebase George, care se oprise din amestecat.

— Pur și simplu, răspunsese mama, azi a fost și mâine n-a mai fost.

— Poate o fi plecat în vacanță, zisese George.

— Dacă a plecat în vacanță, atunci nu s-a mai întors. Au căutat prin toată casa, dar nici urmă de el. Casa a rămas goală și nimeni nu l-a mai văzut de atunci.

— Uau! exclamase George.

— Acum câtva timp, continuase mama, suflând în ceaiul fierbinte, am auzit zgomote alături — niște bufnituri în toiul nopții. Am văzut totodată lumini puternice și am auzit voci. Niște vagabonzi au intrat în casă și s-au instalat în ea, iar poliția a trebuit să-i dea afară. Săptămâna trecută ni s-a părut că auzim iar zgomote. Nu știm cine ar putea să umble prin casă. De asta nu vrea tata să te duci pe acolo, George.

Uitându-se la uriașa gaură neagră din gard, George își aminti de conversația pe care o avusese cu mama. Povestea ei nu-l împiedica să-și dorească să meargă „La Vecini" – locul i se părea în continuare misterios și tentant.

Dar să vrea să meargă „La Vecini" când știa că i-a fost interzis era una; să-și dea seama că trebuie *neapărat* să se ducă era altceva. Dintr-odată, „La Vecini" i se păru un loc întunecat, fantomatic și foarte înfricoșător.

George se simți rupt în două. O parte din el voia doar să se întoarcă acasă, la lumina pâlpâitoare a lumânărilor și la mirosurile ciudate, dar familiare din bucătăria mamei; să închidă ușa din spatele casei lor și să se simtă din nou în siguranță și confortabil la el acasă. Dar asta ar fi însemnat să-l abandoneze pe Freddy, care se afla probabil în pericol. Nu putea să ceară ajutor de la părinți, de teamă că aceasta ar fi fost picătura care ar fi umplut paharul în privința lui Freddy și că părinții îl vor trimite să fie transformat în cârnați. George respiră adânc și își zise că nu are încotro. Trebuia să se ducă „La Vecini".

Închise ochii și trecu prin gaura din gard.

Când ajunse în partea cealaltă, deschise ochii și se trezi exact în mijlocul junglei de alături. Deasupra capului, ramurile copacilor erau atât de dese, încât abia se mai vedea cerul. Și cum începuse să se întunece, pădurea cea deasă făcea întunericul și mai negru. George reuși să vadă doar o cărare proaspăt bătătorită printre buruienile uriașe. O apucă pe ea sperând că-l va conduce la Freddy.

Își croia drum cu greu printre tufele gigantice de muri, care i se agățau de haine și îi zgâriau pielea, părând că se întind prin semiîntuneric special ca să-i rănească mâinile și picioarele cu țepii lor ascuțiți. Frunze uscate și murdare îi trosneau sub picioare, iar urzicile îl atacau

cu perii lor înțepători. Suflând printre copaci, vântul scotea un sunet pe jumătate cântat, pe jumătate oftat, ca și cum frunzele ar fi spus: *Ai grijă, George... Ai grijă, George.*

Cărarea îl conduse într-un soi de luminiș, chiar în dosul casei. Până acum, nici urmă de porcul nărăvaș. Dar aici, pe pavajul cu pietre sparte de la ușa din spate, băiatul văzu cât se poate de clar două amprente noroioase de copite. Și, după urme, George ghici exact unde se dusese Freddy. Porcul intrase direct în casa părăsită, pe ușa din spate, deschisă doar atât cât să se poată strecura înăuntru un porc gras. Mai rău, din casa în care nimeni nu mai locuise de ani și ani de zile răzbătea o rază de lumină.

Era cineva acasă.

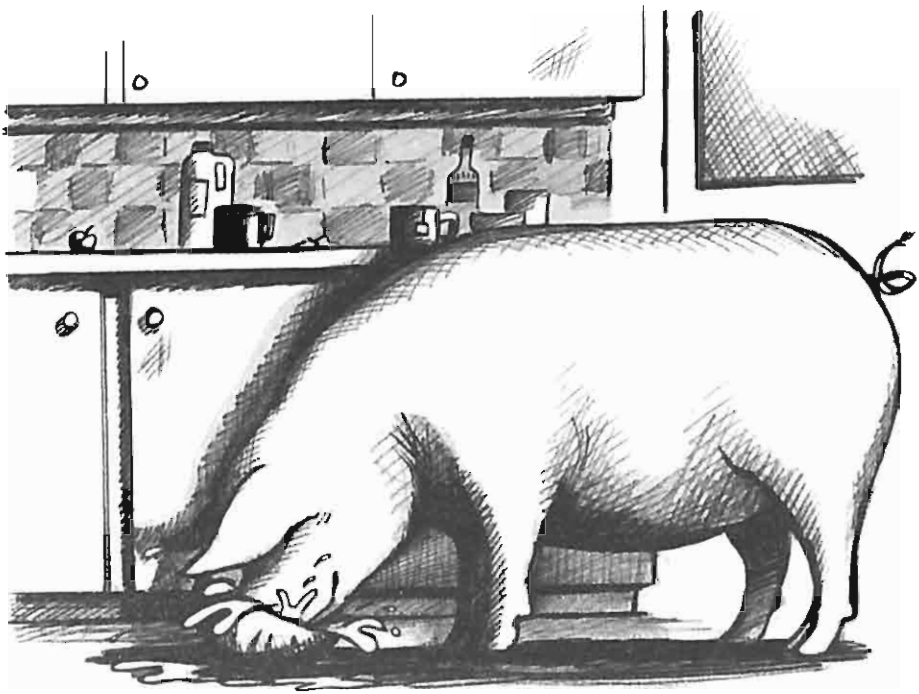
# Capitolul doi

George aruncă o privire înapoi spre cărarea pe care venise. Știa bine că ar fi trebuit să se întoarcă și să-și cheme părinții. Chiar dacă ar fi fost nevoit să recunoască în fața tatei că trecuse prin gard în grădina de „La Vecini", tot era mai bine decât să rămână singur acolo. O să se uite doar discret pe fereastră, ca să vadă dacă îl poate zări pe Freddy, apoi o să se ducă după tata.

Se apropie de zona din care răzbătea raza de lumină venită din casă. Era o lumină aurie, complet diferită și de pâlpâiala lumânărilor de acasă, și de sclipirile albăstrui și reci ale neoanelor de la școală. Chiar dacă începuseră să-i clănțăne dinții de frică, lumina îl atrase, până lângă fereastră. Se uită pe furiș înăuntru. Prin spațiul îngust dintre cercevea și stor putea să vadă în casă. Reuși să distingă o bucătărie, plină de cești și de pliculețe folosite de ceai.

O mișcare bruscă îi atrase privirea în jos, spre podeaua bucătăriei, unde îl văzu exact pe Freddy, porcul lui! Cu râtul băgat într-un bol, sorbea zgomotos un lichid ciudat de violet.

George simți că îi îngheață sângele în vine – asta era o capcană îngrozitoare, intuiția *i-o spunea*.



— Câh! strigă. E otravă. Bătu în geam cu putere. *Nu bea, Freddy*! țipă.

Dar Freddy, care era un porc lacom, nu luă în seamă vocea stăpânului și continuă să golească fericit conținutul bolului. Fără să gândească, George năvăli pe ușă și apoi în bucătărie, smulse bolul de sub nasul lui Freddy și îi azvârli conținutul în chiuvetă. În timp ce lichidul violet se scurgea pe țeavă, auzi o voce în spatele lui.

— Cine, întrebă vocea hotărâtă, dar copilărească, ești *tu*?

George se întoarse. În spatele lui stătea o fată costumată absolut extraordinar. Îmbrăcămintea ei era confecționată din atâtea straturi multicolore de pânză fină, încât părea că se tăvălise printre aripioare de fluturi.

Băiatul se bâlbâi. O fi fost ea ciudată, fata asta, cu părul ei blond și încâlcit și cu boneta ei cu pene verzi și albastre, dar nu era deloc înfricoșătoare.

— Cine, îi replică el cu indignare, cine te crezi *tu*?

— Eu am întrebat prima, spuse fata. Și, în plus, asta e casa *mea*. Așa că eu trebuie să știu cine ești, dar nu sunt obligată să-ți zic nimic despre mine dacă nu am chef.

— Mă cheamă George. Băiatul își ridică bărbia, ca de fiecare dată când se enerva. Iar el – și arătă spre Freddy – e porcul meu. Tu ești cea care l-a răpit.

— Nu ți-am răpit nici un porc! se înfurie fata. Ce prostie. La ce mi-ar trebui un porc? Eu sunt balerină și în dansul meu nu am nevoie de porci.

— Balet, hmm, mormăi George întunecat. Părinții îl obligaseră să urmeze cursuri de dans când era mai mic; își aducea încă aminte de acea grozăvie. Oricum, i-o întoarse apoi, ești prea mică să fii balerină. Ești doar un copil.

— Dacă vrei să știi, fac parte dintr-un *corps de ballet,* spuse fata cu îngâmfare. Asta arată cam câte cunoștințe deții.

— Păi dacă te crezi așa de mare, de ce încercai să-mi otrăvești porcul? întrebă George.

— Nu e otravă, spuse fata cu dispreț, e Cappy. Un suc de coacăze negre – credeam că toată lumea îl știe.

George, care nu bea acasă decât sucuri proaspete de fructe, tulburi și palide la culoare, făcute de părinți, se simți brusc cel mai mare prost pentru că nu-și dăduse seama ce era chestia aia mov.

— Nu-i așa că asta nu e chiar casa ta? continuă el, hotărât să-i arate că e mai tare ca ea. E a unui bătrân cu

barbă lungă, care a dispărut de ani de zile.

— *E* casa mea, spuse fata, și ochii ei albaștri aruncară fulgere. Și locuiesc aici, în afară de perioadele în care dansez pe scenă.

— Atunci unde sunt părinții tăi?

— Nu am părinți. Buzele roz ale fetei se țuguiară, cu îmbufnare. Sunt orfană. M-au găsit în culise înfășată într-o jupă de balerină. Trupa de balet m-a adoptat, de-asta sunt o dansatoare așa de talentată. Pufni apoi tare.

—Annie! O voce de bărbat răsună în întreaga casă.

Fata nu schiță nici un gest.

— Annie, răsună din nou vocea, mai aproape. Unde ești, Annie?

— Cine e? întrebă George suspicios.

— Ăăă... păi... eeeee...

Și, dintr-odată, ea începu să-și studieze cu interes pantofii de balet.

— Annie, aici erai! Un bărbat înalt, cu păr negru ciufulit și ochelari cu rame groase, care îi stăteau strâmb pe nas, intră în bucătărie. Ce năzdrăvănii mai faci?

— O! Fata îi adresă un surâs radios. Nimic, i-am dat porcului să bea niște suc de coacăze negre.

Peste fața bărbatului trecu o umbră de nemulțumire.

— Annie, spuse el răbdător, am mai vorbit despre asta. Există momente în care poți inventa povești și

există momente când... Se opri văzându-l pe George în colț și, lângă el, zărind un porc mânjit pe la rât cu niște dâre violet care îl făceau să pară că zâmbește. Aaa, un porc... în bucătărie... înțeleg... zise încet, cuprinzând cu privirea întreaga scenă. Scuză-mă, Annie, am crezut că e iar vreo invenție de-a ta. Păi... bună. Bărbatul traversă încăperea, ca să dea mâna cu George. Apoi îl mângâie delicat pe porc între urechi. Bună... Salut. Părea că nu știe ce să mai spună în continuare.

— Eu sunt George, îl ajută băiatul. Iar el e porcul meu, Freddy.

— Porcul tău, repetă bărbatul și se întoarse spre Annie, care dădu din umeri și îi aruncă o privire ce spunea: ți-am zis eu.

— Stau în casa de alături, continuă George explicația. Dar porcul meu a scăpat printr-o gaură din gard, așa că a trebuit să vin după el.

— Normal! Bărbatul zâmbi. Chiar mă întrebam cum de-ai ajuns în bucătărie. Pe mine mă cheamă Eric – sunt tatăl lui Annie. Și arătă spre fata cea blondă.

—Tatăl lui Annie? spuse George cu subînțeles, zâmbindu-i fetei, care își ridică nasul și refuză să i se uite în ochi.

— Suntem noii voștri vecini, își continuă explicațiile Eric, arătând de jur-împrejur, spre bucătăria cu tapet dezlipit, linoleum rupt, robinete picurânde și pliculețe de ceai mucegăite. E cam dezordine aici. Nu ne-am mutat de mult, de asta nu ne-am mai văzut. Eric își ciufuli părul negru și se încruntă. Vrei ceva de băut? Văd că Annie i-a dat deja ceva porcului.

— Aș vrea niște Cappy, răspunse George repede.

— Nu mai este, zise Annie, scuturându-și capul.

Lui George îi pică fața. I se părea că nu are deloc noroc dacă până și porcul Freddy primise ceva bun de băut, iar el nu.

Eric deschise câteva din dulapurile din bucătărie, dar toate erau goale. Se scuză, ridicând neputincios din umeri.

— Un pahar cu apă? îi oferi, arătând spre robinet.

George acceptă. Nu se prea grăbea să ajungă acasă la cină. De obicei, când se juca cu alți copii, se întorcea la ai lui deprimat, amintindu-și de fiecare dată cât de ciudați erau. Dar casa asta părea și mai ciudată, atât de ciudată, încât George se simțea chiar vesel. În sfârșit, găsise niște oameni mai ciudați decât familia lui. Dar Eric alungă curând gândurile vesele.

— E cam întuneric, spuse el, uitându-se pe fereastră. Părinții tăi știu că ești aici, George? Și săltă telefonul de pe bufet din suportul lui.

— Haide să-i sunăm, ca să nu-și facă griji.

— Ăăăă... făcu George stingherit.

— Ce număr aveți? întrebă Eric, uitându-se la el pe deasupra ochelarilor. Sau sunt mai ușor de găsit pe mobil?

—Păi... ăăăă... George nu găsea nici o cale de scăpare. Nu au nici un fel de telefon, se grăbi apoi să spună.

— De ce? se interesă Annie, cu ochii ei albaștri, măriți de mirare la ideea că nu au nici măcar un mobil.

George se simți încurcat; și Annie, și Eric îl priveau cu o mare curiozitate, ca atare consideră de cuviință să le dea o explicație:

— Părinții mei cred că tehnologia pune stăpânire pe lume, spuse precipitat. Și că ar trebui să încercăm să trăim fără ea. Ei consideră că oamenii – din cauza științei și a descoperirilor ei – poluează planeta cu invenții moderne.

— Serios? Ochii lui Eric scăpărară de după masivii ochelari. Ce interesant.

În clipa aceea, telefonul pe care îl ținea în mână începu să sune.

— Pot răspunde eu? Pot răspunde eu? Te rog, te rog, te rog, spuse Anne, înșfăcându-i telefonul. Mami! Și cu un țipăt de bucurie, însoțit de o frământare a volanelor costumului ei multicolor, o zbughi din bucătărie, cu telefonul lipit de ureche. Ia ghicește, mami! Vocea ei stridentă se auzea flecărind pe hol. A venit la noi un

băiat ciudat... George se făcu roșu ca racul de rușine. Și are un porc! Vocea fetei se auzea perfect până în bucătărie.

Eric se uită pe furiș la George și închise ușa bucătăriei, împingând-o ușor cu piciorul. Și n-a băut niciodată Cappy! Glasul ei subțire se mai auzea încă prin ușa închisă. Eric deschise robinetul, ca să-i dea lui George un pahar cu apă. Și părinții lui nu au telefon! Annie se auzea mai încet acum, dar cei doi puteau încă distinge fiecare cuvânt dureros.

Eric dădu drumul la radio și încăperea fu umplută de acorduri muzicale.

— Deci, George, spuse el tare, unde rămăsesem?

— Nu știu, șopti George, care abia putea fi auzit în hărmălaia creată de Eric în bucătărie, pentru a acoperi conversația telefonică purtată de Annie.

Eric îl privi cu o mare compasiune.

— Hai să-ți arăt ceva amuzant, strigă el, scoțând din buzunar o riglă de plastic pe care o flutură pe sub nasul băiatului. Știi ce-i asta? întrebă la volum maxim.

— O riglă? zise George. Răspunsul părea un pic prea evident.

— Exact, țipă Eric, care își freca acum rigla de păr. Uite! Apropie rigla de jetul subțire de apă scurs din țeava chiuvetei și el se curbă prin aer, făcând un unghi, în loc să curgă drept. Apoi Eric îndepărtă rigla de apă, care reîncepu să curgă normal. I-o dădu și lui George, care, la rândul lui, și-o frecă de păr și o apropie de firul de apă. Se întâmplă același lucru.

— E magie? țipă George cu un entuziasm subit, uitând complet de grosolănia fetei. Sunteți vrăjitor?

— Nu, spuse Eric, și își puse rigla la loc, în buzunar, lăsând apa să curgă normal. Apoi închise robinetul și radioul. În bucătărie, se făcu liniște. Nici Annie nu se mai auzea. Asta e știință, George, adăugă Eric, luminându-se la față. Știință. Rigla se încarcă electric atunci când o freci de păr. Noi nu-i putem vedea sarcinile electrice, dar firul de apă le simte.

— Uau, asta e extraordinar, șopti George.

— Este, răspunse Eric. Știința e minunată; ne ajută să înțelegem lumea din jur și toate minunățiile ei.

— Sunteți cumva om de știință? se interesă George, simțindu-se dintr-odată foarte derutat.

— Da, sunt, răspunse Eric.

— Atunci cum se poate ca asta – și George arătă spre robinet – să fie știință, dacă știința duce, totodată, la moartea planetei și a tot ce se află pe ea? Nu pricep.

— Ce băiat deștept, zise Eric, ridicându-și brațele în aer. Ai pus degetul pe rană. Am să-ți răspund la întrebare, dar mai întâi trebuie să-ți povestesc câte ceva despre știință. Știința e lucru mare. Presupune explicarea lumii din jur prin intermediul simțurilor, inteligenței și puterii de observație.

— Sunteți sigur? întrebă George cu îndoială.

— Foarte sigur, spuse Eric. Există multe feluri de științe ale naturii și fiecare are scopuri diferite. Cea în domeniul căreia lucrez eu răspunde la întrebările „Cum?" și „De ce?". Cum a început totul – universul, sistemul solar, planeta noastră, viața pe Pământ? Ce exista înainte să înceapă totul? De unde vine totul? Și cum funcționează? Și de ce? Asta e fizica, George, captivanta, măreața și fascinanta fizică.

— Dar chiar că e interesant! exclamă George.

Eric vorbea exact despre întrebările cu care își pisa el părinții – cele la care nu puteau răspunde niciodată. Încercase să afle la școală ce răspunsuri puteau fi date acestor întrebări importante, dar de cele mai multe ori i se spunea că va afla la cursurile din anul următor. Și, cu siguranță, nu ăsta era unul dintre răspunsurile pe care le aștepta.

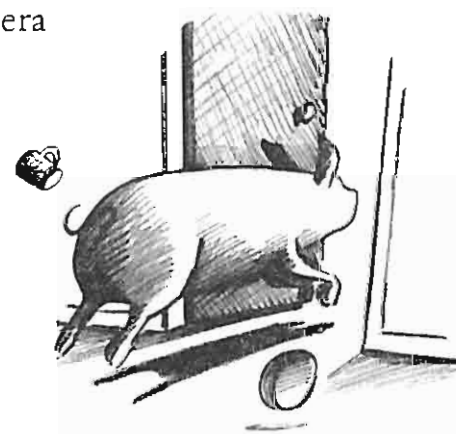
— Să continui? îl întrebă Eric, cu sprâncenele ridicate.

George era pe cale să spună „O, da, vă rog", când Freddy, care stătuse liniștit și cuminte până atunci, păru să se molipsească de entuziasmul lui. Porcul se opinti în copite și tâșni, cu o viteză surprinzătoare, ținându-și urechile lipite de cap și mișcându-și picioarele în ritm amețitor, direct spre ușă.

— *Nuuuu*! țipă Eric, aruncându-se după porc, care se năpustise pe ușa bucătăriei.

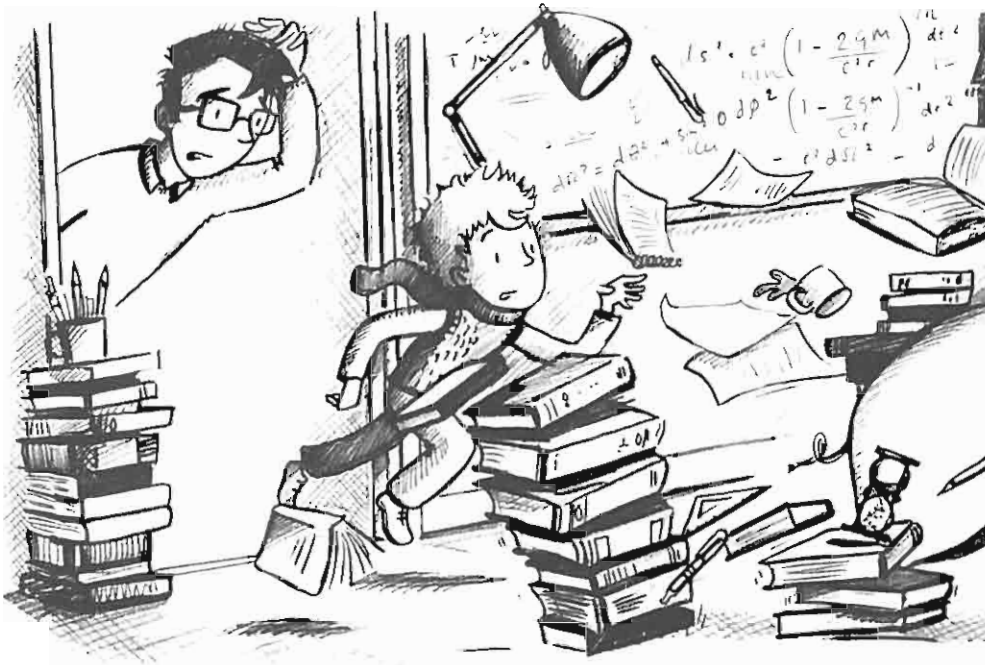
— *Oprește-teeee*! strigă și George, năvălind în urma lor în camera vecină.

— Guiț, guiț, guiț, guiț, guiț, guiț! guiță Freddy, care evident se bucura din plin de ziua lui de libertate.



# Capitolul trei

Dacă George credea că bucătăria era neîngrijită, atunci camera de alături se afla în cu totul alt gen de stare de dezordine. Teancuri peste teancuri de cărți, o umpleau, stivuite până atât de sus, încât unele dintre instabilele turnuri formate ajungeau aproape la tavan. Năpustindu-se direct prin mijlocul încăperii, Freddy declanșă în jurul lui o tornadă de caiete, cărți, volume legate în piele și bucăți de hârtie zburătoare.



— Prinde-l! urlă Eric, încercând să direcționeze porcul spre bucătărie.

— Mă străduiesc! strigă George, tocmai când era pocnit peste față de o carte cu supracopertă lucioasă.

— Repede! zbieră Eric. Trebuie să-l scoatem de aici.

Cu un salt enorm, tatăl lui Annie aterizează exact în spinarea lui Freddy și îl apucă de urechi. Folosindu-se de ele ca de un volan, el întoarse din drum porcul, care mai fugea cu o oarecare viteză, și îl conduse călare, ca pe un armăsar agitat, dincolo de ușă, înapoi în bucătărie.

Rămas singur, George se uită fascinat în jur. Nu mai fusese niciodată într-o încăpere ca asta. Nu era doar minunat, fabulos de dezordonată din cauza hârtiilor care își încheiaseră zborul aterizând delicat pe podea, dar aici se găseau o mulțime de obiecte interesante.

Pe perete, îi atrase privirea o tablă imensă, acoperită cu simboluri și tot felul de șerpișori trasați cu cretă

colorată. Erau și multe lucruri scrise pe ea, dar George nu se opri să le citească, căci mai avea la ce să se uite. Într-un colț, o pendulă ticăia încet, iar tic-tacurile ei se armonizau cu clinchetele unor biluțe argintii, suspendate de un fir subțire, ce părea a fi în continuă mișcare. Pe un suport de lemn, se afla un tub lung de alamă, îndreptat spre fereastră. Era vechi și frumos, așa că George nu se putu abține să nu atingă metalul, rece și catifelat în același timp.

Eric se întoarse în cameră, având cămașa scoasă din pantaloni, părul ridicat ca țepii unui arici, ochelarii ciudat de strâmb puși pe nas și un surâs uriaș întipărit pe față.

Ținea în mână o carte pe care o recuperase din zbor atunci când condusese porcul călare afară din cameră.

— George, e genial! Eric părea din cale-afară de încântat. Credem că am pierdut-o – este cartea mea cea nouă! N-o găseam pe nicăieri. Și acum porcul tău mi-a găsit-o! Ce realizare!

George stătea nemișcat, cu mâna pe tubul de metal, și se holba la Eric cu gura căscată. Se așteptase s-o încurce pentru stricăciunile provocate de porc. Dar Eric nici măcar nu părea supărat. George nu mai întâlnise pe nimeni ca el – parcă nu se enerva niciodată, orice se întâmpla în casă. Totul era foarte derutant.

— Deci trebuie să-ți mulțumesc pentru întregul ajutor pe care mi l-ai dat astăzi, continuă ciudatul Eric, așezând cartea pierdută pe o cutie de carton.

— Ajutor? repetă George cu o jumătate de voce, fără să-și creadă urechilor.

— Da, ajutor, spuse Eric cu hotărâre. Și cum se pare că te interesează știința, aș putea să-ți mai spun câte ceva despre ea, drept mulțumire. Cu ce să începem? Ce-ai vrea să știi?

Mintea lui George era plină de întrebări, așa că i se păru greu să aleagă una singură. Ca atare, arătă spre tubul de metal.

— Ce-i cu ăsta? întrebă.

— Bună alegere, George, bună alegere, spuse Eric bucuros. E telescopul meu. E foarte vechi – acum patru sute de ani, a aparținut unui om pe care-l chema Galilei. El trăia în Italia și îi plăcea nespus să privească cerul noaptea. Pe vremea aceea, oamenii credeau că toate

planetele din sistemul solar se rotesc în jurul Pământului – chiar și Soarele se învârte în jurul planetei noastre, așa gândeau ei.

— Dar eu știu că nu e adevărat, zise George apropiindu-și ochiul de telescop. Știu că Pământul se învârte în jurul Soarelui.

— Sigur că știi, îi replică Eric. Știința presupune și să acumulezi cunoștințe prin experiență – știi, deoarece Galilei a descoperit lucrul acesta cu mulți ani în urmă. Privind prin telescop, și-a dat seama că Pământul și toate celelalte planete din sistemul solar descriu niște orbite în jurul Soarelui. Vezi ceva?

— Văd Luna, spuse George, uitându-se cu pleoapele întredeschise prin telescopul al cărui tub era ridicat dinspre fereastra salonului către cerul nopții. Parcă zâmbește.

— Impresia e creată de vechi cicatrici, provenite dintr-un trecut violent, de la impacturile meteoriților care s-au izbit de suprafața ei, zise Eric. Nu poți vedea foarte departe cu telescopul lui Galilei, dar dacă mergi la un observator și te uiți cu un telescop mare-mare, vei putea zări stele aflate la miliarde și miliarde de kilometri depărtare – atât de departe, încât, până în momentul ajungerii luminii lor pe Pământ, ele ar putea fi deja moarte.

— O stea poate să moară? Serios? întrebă George.

— Sigur că da, răspunse Eric. Dar mai întâi aș vrea să-ți arăt cum se naște o stea, abia după aceea o să vedem cum moare. Stai un pic, să fac pregătirile necesare, cred că o să-ți placă.

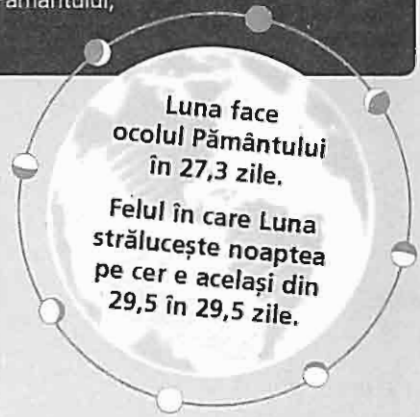
# LUNA NOASTRĂ

Numim lună un satelit natural al unei planete.

Un satelit e un corp care se rotește în jurul unei planete, așa cum Pământul se rotește în jurul Soarelui; cuvântul „natural" se referă la faptul că nu a fost făcut de mâna omului.

Distanța aproximativă de la Pământ la Lună: 384 399 kilometri.

**Diametru:** 3 476 kilometri, ceea ce înseamnă 27,3% din diametrul Pământului. **Suprafață:** 0,074 x suprafața Pământului. **Volum:** 0,020 x volumul Pământului. **Masă:** 0,0123 x masa Pământului. **Forță de gravitație la ecuator:** 16,54% din forța de gravitație a Pământului, la ecuatorul său.




Efectul cel mai vizibil al forței gravitaționale lunare asupra Pământului sunt mareele. Mările de pe partea dinspre Lună a Pământului sunt atrase mai mult de aceasta, deoarece se află mai aproape de ea. Astfel, apa se ridică pe partea respectivă. În același fel, mările de pe partea opusă sunt atrase de Lună mai puțin decât Pământul însuși, pentru că Luna e mai departe, ceea ce provoacă o altă convexitate a apelor, de cealaltă parte a Pământului.

Chiar dacă forța de atracție gravitațională a Soarelui e mai mare decât cea a Lunii, ea are un efect de două ori mai mic asupra mareelor, pentru că Soarele se află mai departe. Când Luna ajunge aproximativ în linie cu Pământul și cu Soarele, forțele Lunii și Soarelui se unesc, dând naștere, bilunar, unor maree deosebit de puternice (numite „maree de sizigii" sau „maree vii").

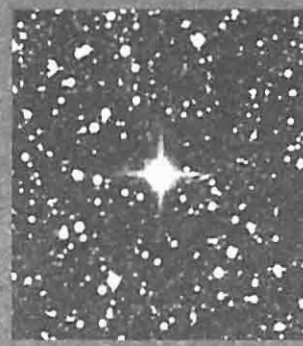
Pe Lună nu există atmosferă, deci cerul ei e negru, chiar și în timpul zilei. Nici un cutremur și nici o erupție vulcanică nu s-a produs pe Lună de când a început viața pe Pământ. Ceea ce înseamnă că toate ființele vii care au trăit vreodată pe Pământ au văzut Luna exact la fel.

De pe Pământ, vedem mereu aceeași parte a Lunii. Partea ascunsă a fost fotografiată pentru prima dată în 1959, cu ajutorul unei sonde spațiale.

## LUMINA ȘI STELELE

- Oricărui obiect din Univers îi trebuie un timp pentru a călători, chiar și luminii.
- În spațiu, lumina călătorește cu cea mai mare viteză posibilă: 300 000 km pe secundă. Ea este numită viteza luminii.
- Lumina ajunge de la Pământ la Lună în doar 1,3 secunde.
- Soarele se află mai departe de noi decât Luna.
- După ce pleacă de la Soare, lumina ajunge la noi, pe Pământ, în 8 minute și 30 de secunde.

- Celelalte stele de pe cer sunt mult, mult mai departe de Pământ decât Soarele. Cea mai apropiată stea, după Soare, e Proxima Centauri; lumina ajunge de la ea la Pământ în 4,22 ani.
- Toate celelalte stele se află și mai departe. Lumina majorității stelelor pe care le vedem noaptea a călătorit timp de sute, mii sau zeci de mii de ani înainte de a ajunge la ochii noștri. Chiar dacă le vedem, se poate ca unele dintre stele să nu mai existe, dar nu o știm încă, deoarece lumina produsă de explozia care are loc când mor are nevoie de timp ca să ajungă la noi.
- În spațiu, distanțele se măsoară în ani-lumină, un an-lumină reprezentând distanța parcursă de lumină într-un an. El este echivalent cu aproximativ 9 500 de miliarde de kilometri.



*Proxima Centauri, steaua cea mai apropiată de Pământ, după Soare.*

# Capitolul patru

Eric se îndreptă spre ușă și își întinse gâtul dincolo de ea, aruncând o privire furișă pe hol.

—Annie! strigă el în direcția scărilor.

— Daaa, răsună din depărtare vocea ei de clopoțel.

— Vrei să cobori, să ne uităm la *Nașterea și moartea unei stele*? întrebă Eric.

— L-am văzut deja, răspunse ea cântat. De multe ori. Amândoi îi auziră pașii rapizi pe scări; o secundă mai târziu, capul fetei apărea de după ușă. Pot mânca niște chipsuri?

— Dacă avem pe undeva, răspunse Eric. În caz că da, le aduci în bibliotecă și le împarți cu George, bine?

Annie surâse dulce și dispăru în bucătărie. Cei doi auziră ușile de la dulapuri deschizându-se cu zgomot.

— Nu o băga în seamă pe Annie, zise Eric cu blândețe, fără să se uite la George. Nu o face cu răutate. E doar... Eric se îndreptă spre colțul cel mai îndepărtat al camerei, unde începu să butoneze un calculator pe care George nu-l observase până atunci. Fusese prea fascinat de celelalte obiecte ca să acorde atenție acelui ecran plat atașat unei tastaturi. Era chiar ciudat că nu remarcase imediat calculatorul – pentru că își dorea foarte mult să-și poată convinge părinții să-i cumpere și lui unul. El își economisea banii de buzunar pentru calculator, dar în ritmul acela, de o jumătate de liră pe săptămână, socotea că îi vor trebui cam opt ani chiar și pentru unul vechi, de proastă calitate. Așa că trebuia să se mulțumească cu instrumentele alea încete și demodate de la școală, care se blocau din cinci în cinci minute și aveau urme lipicioase de degete pe ecran.

Calculatorul lui Eric era compact și strălucitor. Părea robust și curat – genul de calculator pe care l-ai putea găsi pe o navă spațială. Eric apăsă pe câteva taste și calculatorul scoase un fel de zumzet, în timp ce jeturi de lumini colorate și strălucitoare începură să se miște rapid pe ecran. Bărbatul își mângâie fericit calculatorul.

— Ai uitat ceva, spuse o voce ciudată, mecanică.

George tresări îngrozit.

— Am uitat ceva? Eric păru derutat.

— Da, răspunse vocea. Nu m-ai prezentat.

— Ooo, scuză-mă! exclamă Eric. George, acesta e Cosmos, calculatorul meu.

George înghiți în sec. Habar n-avea ce să zică.

— Salută-l pe Cosmos, îi șopti Eric. Altfel, se supără.

— Bună, Cosmos, spuse George agitat. Nu mai vorbise niciodată cu un calculator și nu prea știa în ce direcție să se uite.

— Bună, George, răspunse Cosmos. Eric, ai mai uitat ceva.

— Ce-am mai uitat?

— Nu i-ai spus lui George că sunt cel mai puternic calculator din lume.

Eric își roti ochii spre tavan.

— George, spuse el pe un ton răbdător, Cosmos este calculatorul cel mai puternic din lume.

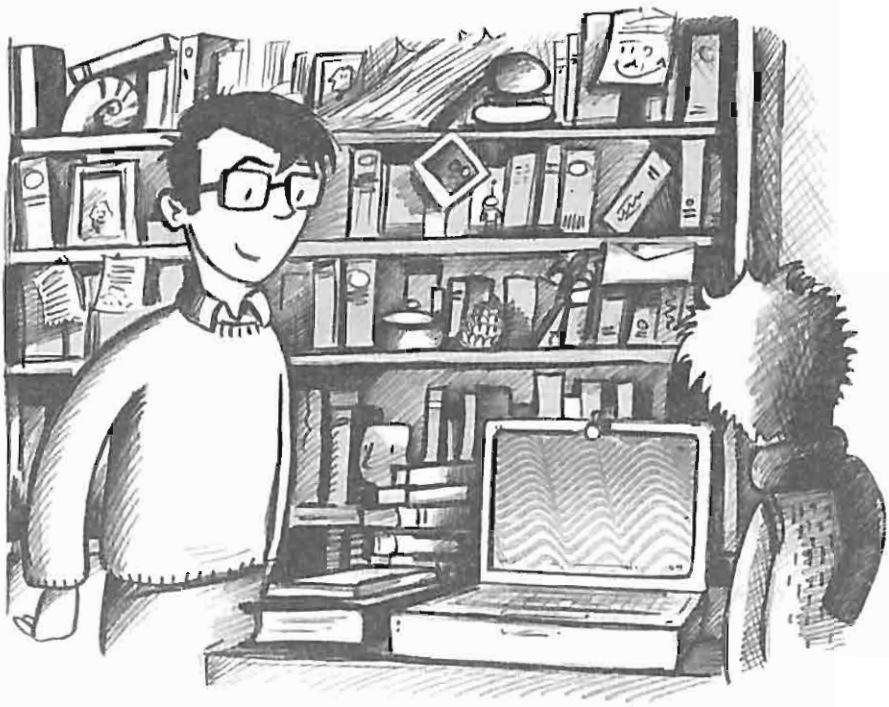
— Corect, confirmă Cosmos. Așa și sunt. În viitor, vor exista calculatoare mai performante decât mine, dar în trecut nu au existat și nu există nici în prezent.

— Scuze, îi șopti Eric lui George. Calculatoarele pot fi ultrasensibile uneori.

— Sunt mai deștept chiar și decât Eric, se lăudă Cosmos.

— Cine zice asta? replică Eric enervat, aruncând o privire furioasă ecranului.

— Eu zic, răspunse Cosmos. Pot prelucra miliarde de cifre într-o nanosecundă. În mai puțin timp decât îți



ia să zici „Cosmos e nemaipomenit“, calculez viața planetelor, a cometelor, a stelelor și a galaxiilor. Și înainte să termini de rostit fraza „Cosmos este cel mai impresionant calculator pe care l-am văzut vreodată, e un calculator cu adevărat incredibil“, pot...

— Bine, bine, zise Eric. Cosmos, ești cel mai impresionant calculator pe care l-am văzut vreodată. Putem trece mai departe acum? Vreau să-i arăt lui George cum se naște o stea.

— Nu, spuse Cosmos.

— *Nu*, întrebă Eric. Cum adică *nu*, mașinărie ridicolă ce ești?

— Nu vreau, făcu Cosmos, îngâmfat. Și nu sunt deloc ridicol. Sunt cel mai puternic calculator care a existat vreodată...

— Dar *te rooog*, îl întrerupse George. Te rog, Cosmos, vreau tare mult să văd cum se naște o stea. Vrei să-mi arăți, *te rog*?

Cosmos rămase tăcut.

— Haide, Cosmos, interveni Eric. Hai să-i arătăm lui George câteva dintre minunile Universului.

— Poate că mă înduplecați până la urmă, răsună replica bosumflată a lui Cosmos.

— George nu are o părere prea bună despre știință, continuă Eric. Așa că asta e ocazia noastră să-i arătăm cealaltă față a ei, Cosmos.

— Dar trebuie să spună Jurământul, spuse Cosmos.

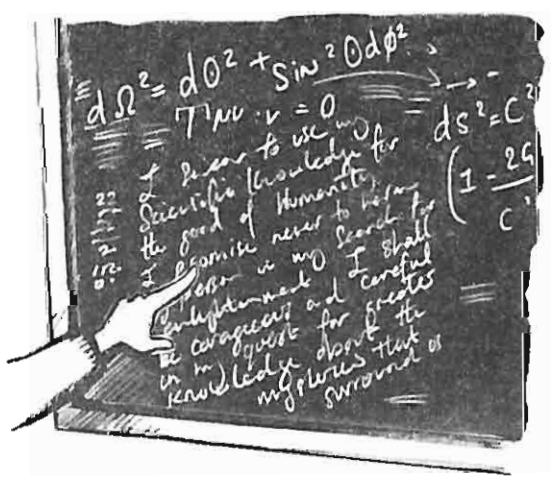
— Bună idee, bravo, Cosmos. Și Eric se repezi la tablă.

Întorcându-se, George se uită mai atent la ceea ce scria pe ea – textul părea a aparține unei poezii.

— George, întrebă Eric, vrei să afli mai multe lucruri despre cel mai pasionant subiect din Univers?

— O, da! exclamă George.

— Ești gata să depui un jurământ special pentru asta? Să promiți că îți vei folosi cunoștințele doar în slujba binelui și nu a răului? Eric se uita insistent la George, prin ochelarii lui mari. Vocea i se schimbase – părea acum extrem de serios.



E foarte important, George. Știința poate fi o forță când e pusă în slujba binelui, dar, cum ai zis tu mai devreme, poate face și mult rău.

George își îndreptă mai bine spatele și se uită drept în ochii lui Eric.

— Da, confirmă el.

— Atunci, reluă Eric, uită-te la cuvintele de pe tablă. Acesta e Jurământul Omului de Știință. Dacă ești de acord cu el, citește-l cu voce tare.

George citi ce scria pe tablă și reflectă asupra cuvintelor timp de câteva clipe. Ele nu-l înfricoșau. Îl făceau să simtă furnicături de emoție până în vârfurile degetelor de la picioare. Citi apoi cu voce tare Jurământul, așa cum îl învățase Eric.

*Jur să-mi folosesc cunoștințele științifice în folosul Omenirii. Promit să nu fac rău nimănui pe parcursul drumului pe care îl voi urma pe calea cunoașterii...*

Ușa salonului se deschise și Annie se strecură înăuntru cu un pachet uriaș de chipsuri.

— Continuă, îl încurajă Eric. E foarte bine.

George citi cu voce tare fragmentul următor:

*Voi fi curajos și grijuliu în căutarea unor cunoștințe mai vaste privitoare la misterele ce ne înconjoară. Nu-mi voi folosi cunoștințele științifice pentru câștigul personal și nici nu le voi divulga celor care încearcă să distrugă planeta minunată pe care trăim.*

*Dacă încalc acest Jurământ, fie ca frumusețea și miracolul Universului să rămână de-a pururi ascunse pentru mine.*

Eric aplaudă. Annie sparse cu un pocnet zgomotos o pungă goală de chipsuri. Cosmos aruncă un curcubeu de culori strălucitoare de-a curmezișul ecranului.

— Foarte bine, George, spuse Eric. Ai devenit aproape cel mai tânăr membru al Ordinului Cercetării Științifice pentru Binele Omenirii.

— Te salut, zise Cosmos. De acum înainte, îți voi recunoaște autoritatea.

— Iar eu îți voi da niște chipsuri! ciripi Annie.

— Annie, ssst, spuse Eric. Abia ajungem la partea cea mai interesantă. George, acum poți folosi cheia secretă care deschide Universul.

— Chiar? întrebă George. Unde e?

— Du-te la Cosmos și uită-te la tastatură, spuse Eric încet. Ghicești oare pe ce buton trebuie să apeși? Îți dai seama care e tasta secretă ce îți va dezvălui Universul? Annie, să nu spui nimic!

George făcu ce i se ceruse. O fi fost Cosmos cel mai puternic calculator din lume, dar tastatura lui era cât se poate de obișnuită, cu litere și simboluri așezate în aceeași ordine ca la cele mai amărâte calculatoare de la școală. George se concentră. Oare care tastă îi va deschide calea spre secretele Universului? Se uită din nou la tastatură și dintr-odată găsi răspunsul.

— Asta e, nu-i așa? îl întrebă pe Eric, cu degetul deasupra ei.

Eric încuviință printr-o înclinare a capului.

— Apasă pe ea, George, pentru a începe.

Degetul lui George se lăsă pe tasta pe care scria ENTER.

Dintr-odată, intensitatea luminilor din cameră începu să slăbească...

— Bine ați venit în Univers, spuse Cosmos, acompaniindu-și cuvintele cu muzica unei fanfare electronice.

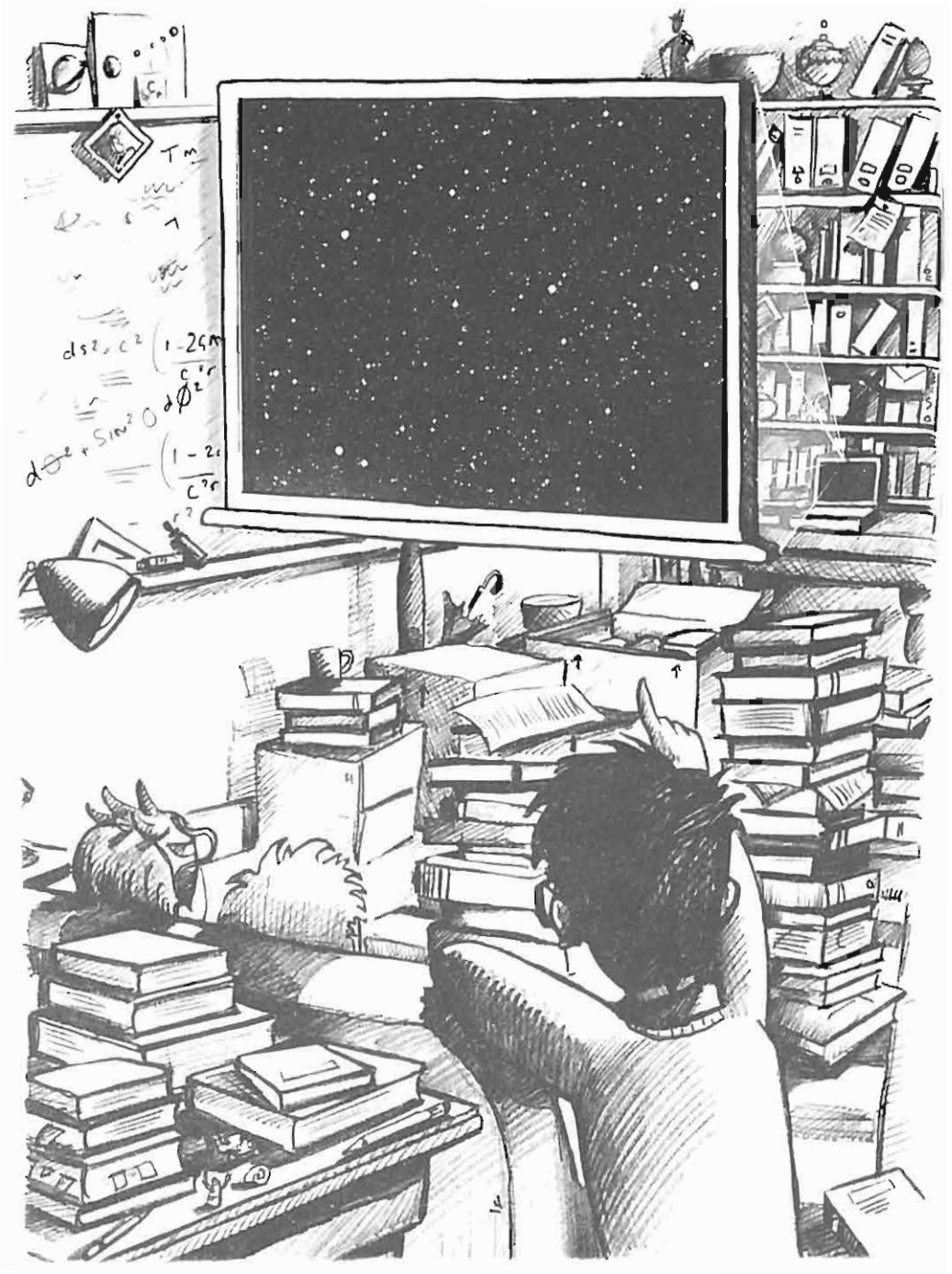
# Capitolul cinci

Camera devenea din ce în ce mai întunecată. — Vino să stai aici, George, îl chemă Annie, care se instalase deja pe o canapea mare și confortabilă. George se așeză lângă ea și, după câteva secunde, văzu o rază de lumină albă, foarte strălucitoare, provenită direct din ecranul lui Cosmos. Raza țâșni în mijlocul camerei, ezită o secundă, apoi începu să schițeze o formă prin aer. Se mișcă de la stânga la dreapta perfect rectiliniu, după care căzu spre podea. Lăsând în urmă o dâră strălucitoare, descrise încă un colț, iar forma începu să semene cu trei laturi ale unui dreptunghi. Încă un unghi drept, și raza de lumină ajunse exact de unde plecase. Pentru o secundă, aceea păru a fi o figură plană atârnată în aer, dar se transformă dintr-odată într-un obiect real, foarte familiar.

— Dar arată ca o... spuse George, care înțelese imediat ce era.

— Ca o fereastră, îl completă Eric, cu mândrie. Cosmos ne-a făcut o fereastră spre Univers. Uită-te cu atenție.

Raza de lumină dispăru, lăsând în urmă, suspendată în aer, fereastra pe care o desenase în mijlocul salonului



lui Eric. Deși conturul ei continua să fie puternic luminos, puteai jura că ai în față o fereastră adevărată. Avea o foaie mare de geam și o ramă metalică. Dincolo de ea, se vedea ceva. Și acel ceva nu era nici casa lui Eric, nici vreo altă casă, vreo stradă sau vreun oraș, nici vreun alt loc pe care George să-l fi vizitat vreodată.

Dincolo de fereastră, era un întuneric incredibil și nesfârșit, presărat cu steluțe strălucitoare. Încercă să le numere.

— George, spuse Cosmos cu vocea lui mecanică, în Univers sunt miliarde și miliarde de stele. Nu ai cum să le numeri pe toate, decât dacă ești la fel de deștept ca mine.

— Cosmos, de ce sunt așa de multe? întrebă George cu uimire.

— Se nasc stele noi în fiecare clipă, răspunse minunatul calculator. Se nasc din nori gigantici de praf și de gaz. O să-ți arăt cum se întâmplă.

— În cât timp se naște o stea? se interesă George.

— În zeci de milioane de ani, spuse Cosmos. Sper că nu te grăbești.

— Hai-hai, spuse Eric, care stătea pe podea, lângă canapea, cu picioarele încrucișate. Toate membrele lui lungi și subțiri erau îndoite în unghiuri ascuțite, făcându-l să semene cu un păianjen uriaș și prietenos. Stai liniștit, George, am accelerat filmul, așa că o să ajungi acasă la timp pentru cină. Annie, servește cu chipsuri pe toată lumea. Nu știu cum e cu tine, George, dar mie Universul îmi stimulează întotdeauna pofta de mâncare.

— Fir-ar să fie! spuse Annie, jenată. Și începu să caute cu ardoare prin punga care foșnea a gol. Mai bine mă duc să mai aduc. Se dădu jos de pe canapea și se năpusti înapoi în bucătărie.

Când Annie ieși din cameră, George observă un detaliu în imaginea care se vedea prin fereastră: nu era toată acoperită cu steluțe. În colțul de jos, era un petic de întuneric total, un loc în care nu strălucea nici o stea.

— Ce se întâmplă acolo? întrebă arătând cu degetul în direcția respectivă.

— Hai să vedem, spuse Eric și apăsă pe un buton de telecomandă.

Imaginea din fereastră păru să se mărească în zona peticului întunecat. Când ajunse să fie suficient de mare, George observă un nor enorm plutind în locul acela. Fereastra continuă să se mărească și îi aduse exact în interiorul norului. George văzu atunci că era compus din gaz și praf, exact cum spusese Cosmos.

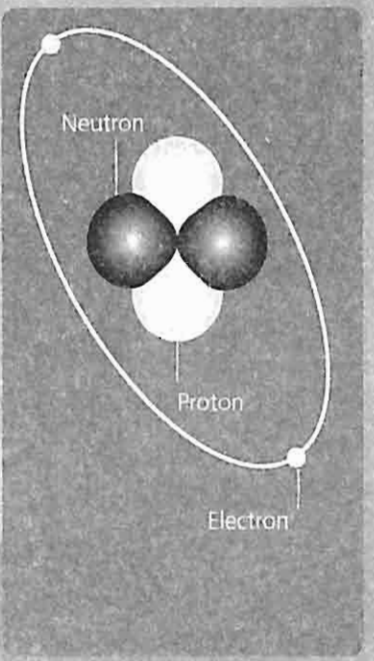
— Ce e asta? întrebă. Și unde se află?

— E un nor uriaș din spațiul extraterestru, mult mai mare decât norii de pe cer, răspunse Eric, și este alcătuit din particule minuscule care plutesc prin el. Particulele sunt atât de numeroase, încât norul ajunge la dimensiuni enorme – e atât de mare, încât ar putea cuprinde milioane și milioane de Pământuri. Din norul acesta se vor naște multe stele.

În interiorul norului, George văzu particulele mișcându-se, unele dintre ele unindu-se chiar și formând bulgări enormi de materie. Bulgării de materie se roteau și se tot roteau, atrăgând mereu alte particule. Dar, deși

## PARTICULELE

- Particulele elementare sunt cele mai mici obiecte existente; ele nu pot fi divizate în particule mai mici. Printre exemple, se numără electronul, care transportă electricitatea, și fotonul, care transportă lumina.
- Atomul nu este o particulă elementară, pentru că e format din mai mulți electroni care se rotesc în jurul unui nucleu aflat în centru, exact ca planetele în jurul Soarelui. Nucleul este format din protoni și neutroni adunați strâns la un loc.
- Protonii și neutronii erau considerați înainte particule elementare, dar acum știm că sunt constituiți din niște particule mai mici, numite quarcuri, menținute împreună de gluoni, alte particule, de data asta de transmitere a forței nucleare tari, care sunt capabile să acționeze asupra quarcurilor, dar nu și asupra electronilor sau a fotonilor.




*Un atom de heliu: 2 neutroni și 2 protoni în mijloc și 2 electroni gravitând în jurul lor.*

la ei aderau în permanență noi particule, bulgării rotitori nu se măreau –, din contră, păreau să se micșoreze, ca și cum ar fi fost îndesați. Parcă cineva făcea în spațiu bulgări gigantici de aluat. Unul dintre bulgării gigantici era acum aproape de fereastră; George îl vedea învârtindu-se și micșorându-se din ce în ce mai mult. Și cu cât se micșora, cu atât se înfierbânta mai tare – devenea atât de fierbinte, încât George putea simți căldura de pe canapea. Apoi bulgărele începu să emită o lumină slabă, dar înfricoșătoare.

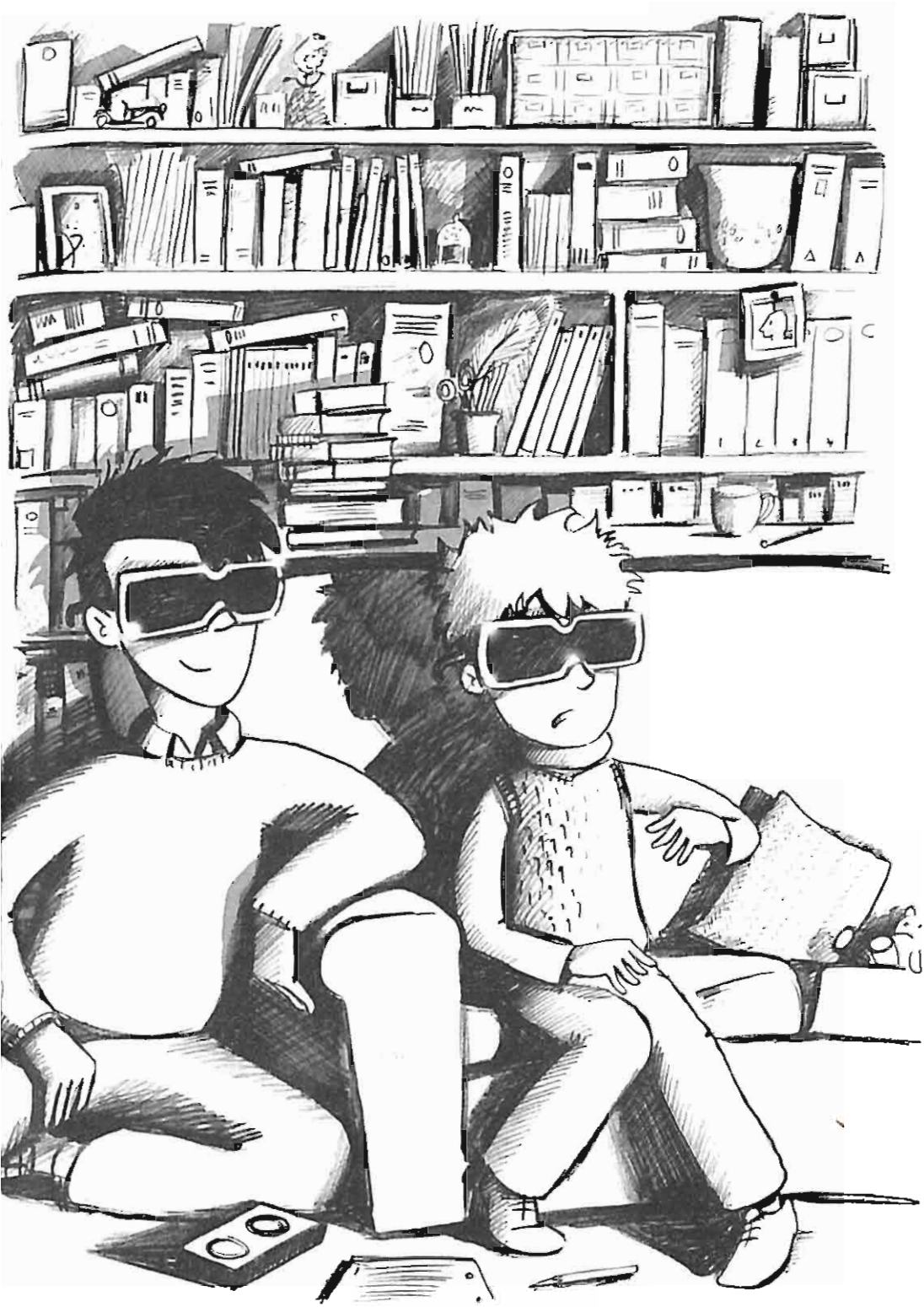
— De se strălucește așa? întrebă el.

— Cu cât se micșorează mai mult, cu atât e mai fierbinte, răspunse Eric. Cu cât se încălzește mai tare, cu atât strălucește mai puternic. În curând va fi *prea* fierbinte. Eric înșfăcă o pereche de ochelari de soare ciudați de pe o grămadă de prostii de pe podea. Puneți-i! îi spuse lui George, apoi își luă și el o pereche. Nu va trece mult timp până când va deveni prea luminos pentru a-l mai putea privi fără ochelari.

George își puse ochelarii negri și chiar atunci bulgărele explodă din interior, proiectând în toate direcțiile straturile exterioare de gaz fierbinte. După explozie, el începu să strălucească exact ca Soarele.

— Uau! exclamă George. Ăsta e Soarele?

— Ar putea fi, răspunse Eric. Așa se nasc stelele, iar Soarele e o stea. Atunci când o masă imensă de gaze și de praf se micșorează devenind densă și fierbinte, cum tocmai am văzut, particulele din centrul bulgărelui ajung să fie atât de înghesuite una într-alta, încât încep să fuzioneze sau să se unească, eliberând o cantitate enormă de energie.



Aceasta poartă denumirea de *reacție de fuziune nucleară.* Ea e atât de puternică, încât atunci când începe să se producă, aruncă în aer straturile exterioare ale bulgărelui, iar restul se transformă în stea. Ăsta este fenomenul pe care tocmai l-ai urmărit.

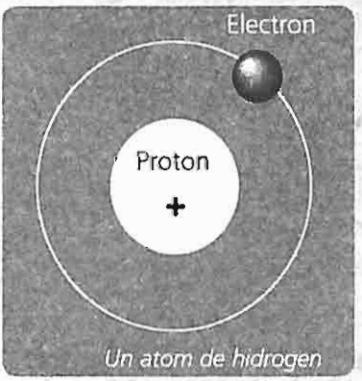
Steaua strălucea acum neîntrerupt în depărtare. Era o imagine minunată. Fără acei ochelari speciali, nici unul dintre ei n-ar fi putut vedea mare lucru, pentru că lumina era orbitoare.

George privea steaua, uluit de forța ei. Din când în când, vedea jeturi de gaze foarte strălucitoare proiectate la sute de mii de kilometri de suprafața ei, cu niște viteze extraordinare.

— Și steaua va străluci așa mereu? întrebă el.

## MATERIA

- Materia e alcătuită din atomi de diferite tipuri. Tipul de atom al unui element chimic, e determinat de numărul de protoni din nucleu. Acesta poate ajunge până la 118, iar numărul de neutroni este, de regulă, mai mare sau egal cu el.
- Cel mai simplu atom e cel de hidrogen, nucleul lui conținând doar un proton și nici un neutron.
- Cel mai mare atom, neobținut pe cale artificială, cel de uraniu, are nucleul compus din 92 de protoni și 146 de neutroni.

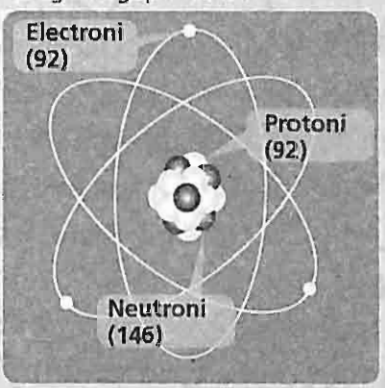


*Un atom de hidrogen*

- Oamenii de știință cred că 90% din numărul total al atomilor din Univers sunt atomi de hidrogen.

— Nimic nu durează veșnic, George, spuse Eric. Dacă stelele ar străluci etern, n-am mai fi aici. În măruntaiele lor, ele transformă particulele mici în particule mai mari. Acesta este efectul unei reacții de fuziune nucleară: contopește particulele mici și creează atomi mari din atomi mici. Energia eliberată în timpul fuziunii e enormă și face stelele să strălucească. Aproape toate elementele din care suntem făcuți – și tu, și eu – au luat naștere în interiorul stelelor care au existat cu mult înaintea Pământului. Așa că am putea spune că suntem toți copii ai stelelor! Cu mult timp în urmă, când au explodat, ele au proiectat în spațiu toți atomii mari pe care i-au creat.

- Cele 10 procente care rămân sunt constituite din restul de 117 elemente, prezente în proporții variabile. Unele dintre ele sunt extrem de rare.
- Când atomii se leagă între ei în lanțuri, rezultă o moleculă. Există nenumărate molecule, de mărimi diferite, iar noi creăm mereu altele, în laboratoare.
- Înainte de nașterea stelelor, în spațiu există doar molecule dintre cele mai simple. Cea mai frecventă este molecula de hidrogen, care se găsește în norii uriași de gaz din spațiul extraterestru în care iau naștere stelele. Ea e alcătuită din doi atomi de hidrogen legați între ei.




*Un atom de uraniu*

Același lucru se va întâmpla și cu steaua de dincolo de fereastră, la care te uiți acum. Va exploda la sfârșitul vieții, când nu vor mai fi particule mici care să poată fuziona. Explozia va proiecta în spațiu atomii mari creați de stea în măruntaiele ei.

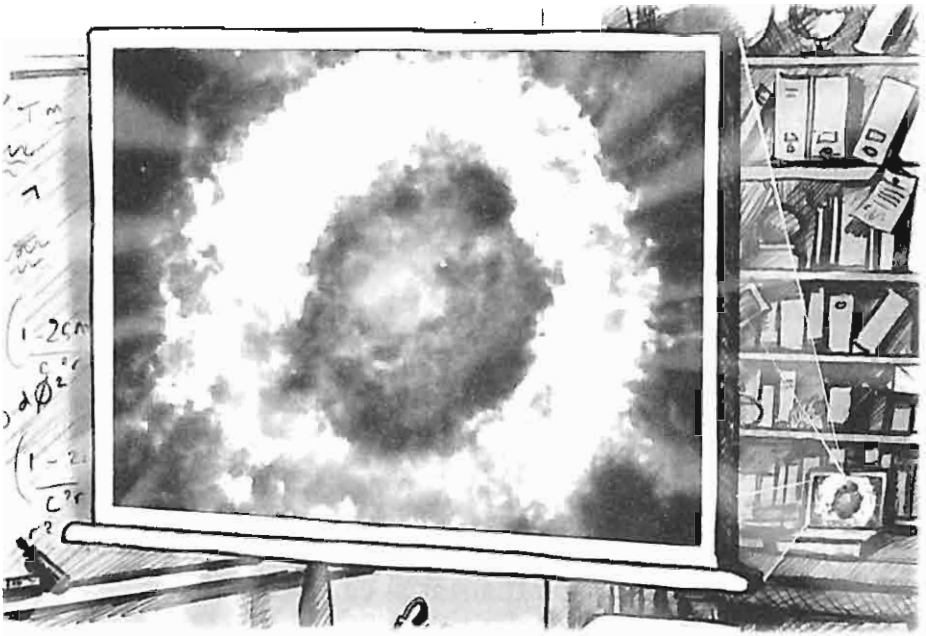
De cealaltă parte a ferestrei, steaua părea furioasă. Galbenul ei strălucitor se transformă în roșiatic, iar ea crescu, și tot crescu până când nu se mai văzu nimic altceva pe fereastră. George își zise că steaua putea exploda în orice moment. Eric apăsă din nou pe butonul telecomenzii și fereastra se îndepărtă de steaua care continua să devină din ce în ce mai roșie și mai mare.

— Este absolut uimitor! exclamă Eric. La început, bulgărele de materie se micșorează și dă naștere unei stele, și apoi steaua crește tot mai mare! Iar acum e pe cale să explodeze! Să nu cumva să-ți dai jos ochelarii.

George privea fascinat. Deodată, cu mult timp după ce steaua ajunsese la o mărime inimaginabilă, se produse cea mai mare explozie pe care o văzuse vreodată băiatul. Întreaga stea explodă, proiectând în spațiu cantități enorme de lumină și de gaz incandescent, împreună cu toți atomii pe care îi crease. După explozie, George constată că din stea mai rămăsese doar un nor minunat, plin de culori extraordinare și de substanțe noi.

— Uauuu! exclamă el, uitându-se ca la un incredibil foc de artificii.

— Vezi, zise, Eric, cu timpul, norul colorat pe care îl privești acum se va uni cu alți nori, proveniți de la alte stele îndepărtate, care au explodat și ele. Când se vor răci, toate gazele din nori se vor amesteca, formând



un nor și mai mare, din care se vor naște noi stele. Iar în preajma locurilor în care vor apărea noile stele, elementele lăsate la o parte se vor uni, transformându-se în corpuri de diferite mărimi, dar nu suficient de mari pentru a deveni ele însele stele. Unele dintre aceste corpuri vor lua formă sferică, și, cu timpul, bulgării aceia de materie vor deveni planete. În viața reală, transformarea durează enorm – durează zeci de milioane de ani!

— Uau! George era fascinat.

— Dar noi nu avem atâta timp la dispoziție, iar tu trebuie să ajungi acasă la cină, spuse Eric, apropiindu-se de Cosmos și apăsând pe câteva taste. Așa că voi accelera un pic lucrurile. Perfect!

Zecile de milioane de ani pomenite de Eric trecură într-o clipită. Gazele eliberate prin explodarea a

numeroase stele se adunară într-un nor uriaș. În interiorul norului, apăreau peste tot stele noi, care se văzură perfect până când una se formă chiar în fața ferestrei. Strălucirea ei le făcu pe toate celelalte greu de observat. La o oarecare depărtare de această nouă stea, gazul rămas din nor se răci puternic, începând să se adune și să formeze roci mici și înghețate. George văzu pe una dintre ele îndreptându-se direct spre fereastră. Deschise gura ca să-l avertizeze pe Eric, dar roca se deplasa prea repede. Înainte ca băiatul să poată spune ceva, ea se izbi de geam, cu un zgomot infernal, care păru să zguduie întreaga casă.

George tresări înspăimântat și căzu de pe canapea.

— Ce-a fost *asta*? urlă el la Eric.

— Uf! spuse Eric, apăsând din nou tastele lui Cosmos. Îmi pare rău. Nu mă așteptam să fim loviți din plin.

— Ar trebui să fii mai prudent, îl avertiză Cosmos morocănos. Nu e prima dată când avem un accident.

— Ce-a fost asta? își repetă George întrebarea, trezindu-se totodată că strânge în brațe un urs de pluș, lăsat probabil de Annie pe canapea. Era cam ametit.

— Am fost loviți de o cometă mică, recunoscu Eric, un pic rușinat. Scuze, n-am vrut să se întâmple așa ceva.

— De o ce? întrebă George, simțind cum se învârte camera cu el.

Eric mai apăsă pe câteva butoane de pe tastatura lui Cosmos.

— Cred că ajunge pentru azi, spuse el. Te simți bine, George? Apoi scoase ochelarii băiatului și se uită cu atenție la fața lui. Ești cam verde. Părea îngrijorat. Of,

of, și eu care credeam că va fi amuzant. Annie! strigă înspre bucătărie. Îi poți aduce lui George un pahar cu apă? Of, of.

Annie intră în cameră în vârful picioarelor. Ducea cu grijă o ceașcă plină ochi cu apă, care mai dădea din când în când și pe dinafară. Porcul Freddy mergea lipit de ea și îi arunca priviri adoratoare cu ochii lui de porc. Fata îi dădu ceașca lui George.

— Nu-ți face probleme, spuse ea cu blândețe. Și mie mi-a fost tare rău prima oară. Tati – acesta era un ordin – e timpul să-l lași pe George să plece acasă. I-a ajuns atâta Univers.

— Da, da, cred că ai dreptate, recunoscu Eric, încă îngrijorat.

— Dar a fost tare interesant! protestă George. Nu mai pot vedea și altceva?

— Nu, sincer, cred că ajunge, spuse Eric repede, punându-și un sacou. Te conduc acasă. Cosmos, ai grijă de Annie câteva minute. Hai, George, ia-ți porcul.

— Pot să mai vin? întrebă George plin de ardoare.

Eric, până atunci într-o continuă forfotă a îmbrăcatului, încălțatului și căutării cheilor, rămase nemișcat și surâse.

— Eu așa cred, spuse el.

— Dar trebuie să promiți că nu vei vorbi nimănui despre Cosmos, adăugă Annie.

— E secret? întrebă George peste măsură de curios.

— Da, răspunse Annie. E un secret enorm, uriaș, gigant-uriaș, uluitor de mare, de trilioane de „zilioane" de ori mai mare decât orice alt secret pe care l-ai auzit vreodată.

— Ei, Annie, spuse Eric sever, ți-am mai spus că termenul „zilion" nu desemnează un număr adevărat. Ia-ți la revedere de la George și de la porc.

Annie își flutură mâna și îi surâse lui George.

— La revedere, George, se auzi vocea lui Cosmos. Îți mulțumesc că te-ai folosit de extraordinarele mele aptitudini.

— Și eu îți mulțumesc, Cosmos, răspunse George politicos.

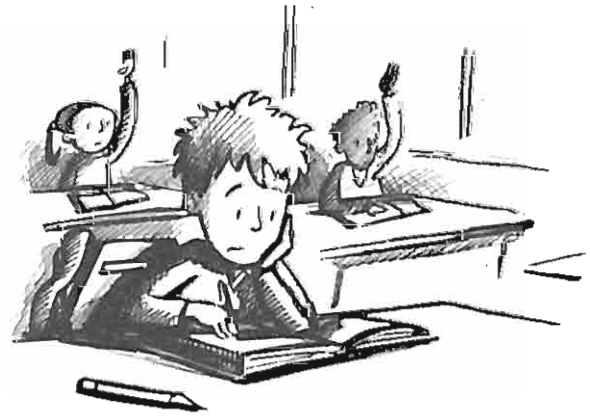
Și, acestea fiind spuse, Eric îi conduse, pe el și pe Freddy, în hol, apoi afară, pe ușa din față, readucându-i înapoi, în viața reală de pe planeta Pământ.

# Capitolul șase

În ziua următoare, la școală, George nu se putea gândi decât la minunile pe care le văzuse în casa lui Eric. Nori enormi, spațiu extraterestru, roci zburătoare! Apoi Cosmos, cel mai puternic calculator din lume!

Și toate astea „La Vecini", lângă el, George, băiatul ai cărui părinți nu acceptau să vadă în locuința lor nici măcar un calculator obișnuit. Frământările care puseseră stăpânire pe George ajunseseră aproape insuportabile, mai ales acum, când stătea din nou în banca lui foarte plictisitoare din clasă.

Ca atare, începu să-și mâzgălească în caiet cu niște creioane colorate, încercând să deseneze calculatorul extraordinar al lui Eric – cel care putea să facă din nimic o fereastră și să-ți arate prin fereastră tot ce este legat de nașterea și moartea unei stele. Dar chiar dacă, în minte, vedea



imaginile cu o perfectă claritate, mâna nu prea reușea să facă un desen care să semene cu ceea ce văzuse. Era foarte enervant. Trebuia să tot taie câte un fragment și să îl redeseneze, până când toată pagina fu acoperită de o mâzgăleală gigantică.

— Au! exclamă el dintr-odată, când un proiectil de hârtie boțită îl lovi în ceafă.

— O, George, deci te afli până la urmă printre noi astăzi, spuse dr. Reeper, profesorul său. Ce drăguț!

George tresări și își ridică privirile. Dr. Reeper se înălța deasupra lui și se uita în jos prin ochelarii lui murdari. Pe haina sa era o pată mare și albastră de cerneală, care îi aminti lui George de forma unei stele aflate în plin proces de explozie.

— Ai ceva de spus în cadrul acestei ore de curs? întrebă dr. Reeper, uitându-se la caietul lui George, pe care băiatul încercă repede să-l acopere. Altceva decât „Au!", singurul cuvânt pe care te-am auzit rostindu-l azi?

— Nu, nu prea, zise George cu o voce sugrumată și ascuțită.

— N-ai vrea să spui „Dragă domnule doctor Reeper, uitați, asta este tema la care am lucrat din greu tot weekendul“?

— Ăăăă, păi... bolborosi George jenat.

— Sau: „Domnule Reeper, am ascultat cu atenție absolut tot ce ați spus în clasă, am luat notițe, am adăugat niște comentarii și iată proiectul meu, de care veți fi foarte mulțumit“?

— Păi... mormăi George, întrebându-se cum va ieși din belea.

— Bineînțeles că nu poți face așa ceva, spuse aspru dr Reeper. În definitiv, eu sunt doar un profesor, care stă aici să vorbească toată ziua pentru propriul amuzament, fără a spera că cineva va avea de câștigat de pe urma încercărilor sale educaționale.

— *Chiar* vă ascult, protestă George, care se simțea acum vinovat.

— Nu încerca să mă păcălești, i-o întoarse dr. Reeper cu violență. Nu-ți va merge. Apoi se răsuci brusc pe călcâie. Și dă încoace chestia asta! adăugă, după care traversă clasa în viteză, aproape în trombă, pentru a-i smulge telefonul mobil unui băiat care stătea în spate.

Chiar dacă dr. Reeper purta haine demodate și vorbea ca în secolul trecut, elevii se temeau atât de tare de el, încât nu se obrăzniceau niciodată, cum făceau cu alți profesori, suficient de fraieri ca să încerce să se împrietenească cu ei. Era un profesor nou, venit de curând în școala lor, dar chiar din prima zi îi redusese pe toți la tăcere printr-o singură privire aruncată asupra clasei. Nu era nici modern, nici cald, nici intim cu elevii,

și de aceea în sălile lui de clasă domnea mereu ordinea, temele erau făcute la timp, și până și băieții cei mai rebeli și mai indolenți se ridicau prompt în picioare și amuțeau când își făcea el apariția în pragul ușii.

Copiii îi spuneau „Zbirul", o poreclă provenită de la înscrisul de pe ușa biroului său: Dr. G. REEPER*. Îi mai spuneau și „Zbirul fofilator", pentru că avea misteriosul obicei de a apărea pe neașteptate în colțurile cele mai îndepărtate ale școlii. Cu un zgomot aproape imperceptibil de pantofi cu talpă groasă și cu un miros ușor de tutun vechi, înainte de a-ți da seama, Zbirul pica exact în mijlocul oricărei intrigi țesute în secret, frecându-și încântat mâinile pline de cicatrici. Nimeni nu știa cum de reușise să și le umple pe amândouă de arsuri roșii, solzoase și aparent dureroase. Și nimeni n-ar fi avut niciodată curajul să întrebe.

— George, spuse Zbirul băgând în buzunar telefonul mobil abia confiscat, n-ai vrea să le explici tuturor ce reprezintă opera de artă la care ai lucrat toată dimineața?

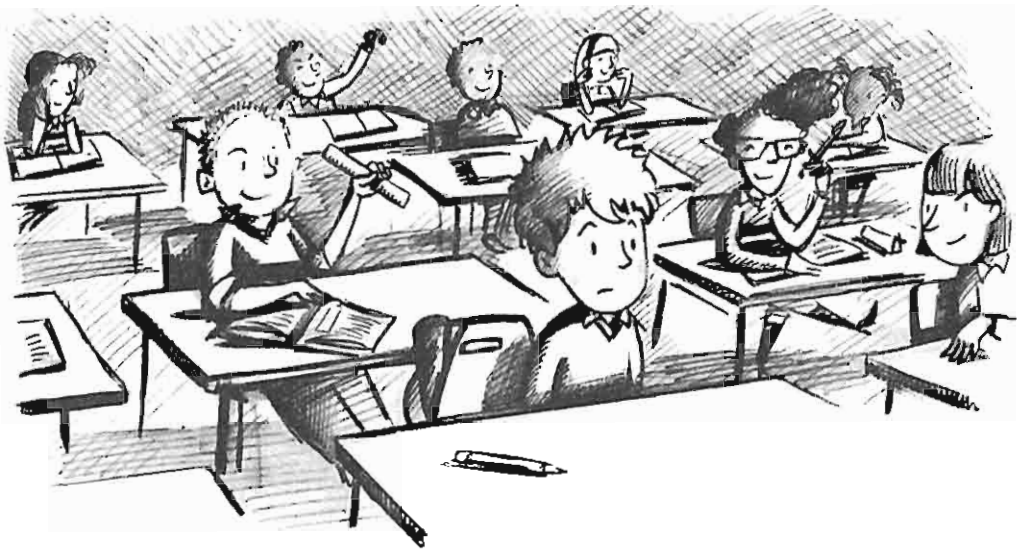
— Eeee... păi, e... șopti George, simțind cum încep să-i ardă și să i se înroșească urechile.

— Vorbește mai tare, băiete, mai tare! îi ordonă Zbirul. Murim cu toții de nerăbdare să aflăm cam ce poate fi *asta*! Și ridică desenul, ca să-l arate clasei. Nu-i așa, copii?

Ceilalți elevi începură să râdă pe înfundate, fiecare fericit că Zbirul nu se luase de el.

---

* *Greeper*, cuvânt derivat din scoțianul *gree* = *mastery* (în engleză) = autoritate, putere, superioritate, supremație.



În momentul acela, George simți că își urăște profesorul din tot sufletul. Îl ura atât de tare, încât uită de teama de a fi făcut de rușine sau de a fi umilit în fața colegilor săi. Dar, din nefericire, uită și de promisiunea făcută lui Eric.

— Acela e un calculator foarte deosebit, spuse el tare, un calculator care poate să-ți arate ce se întâmplă în Univers. Îi aparține prietenului meu Eric. Și îl fixă pe Zbir cu ochii lui albaștri, privind foarte hotărâți de sub smocurile de păr roșcat. Există lucruri extraordinare în spațiul extraterestru, lucruri care zboară neîncetat, cum ar fi planetele și stelele și aurul și tot felul de alte chestii strălucitoare. George inventase ultima parte – Eric nu-i spusese că în spațiul cosmic s-ar găsi aur.

Pentru prima dată de când îi era profesor, Zbirul părea că-și pierduse graiul. Ținând în mână caietul lui George, își căscă gura și se uită uluit la desen.

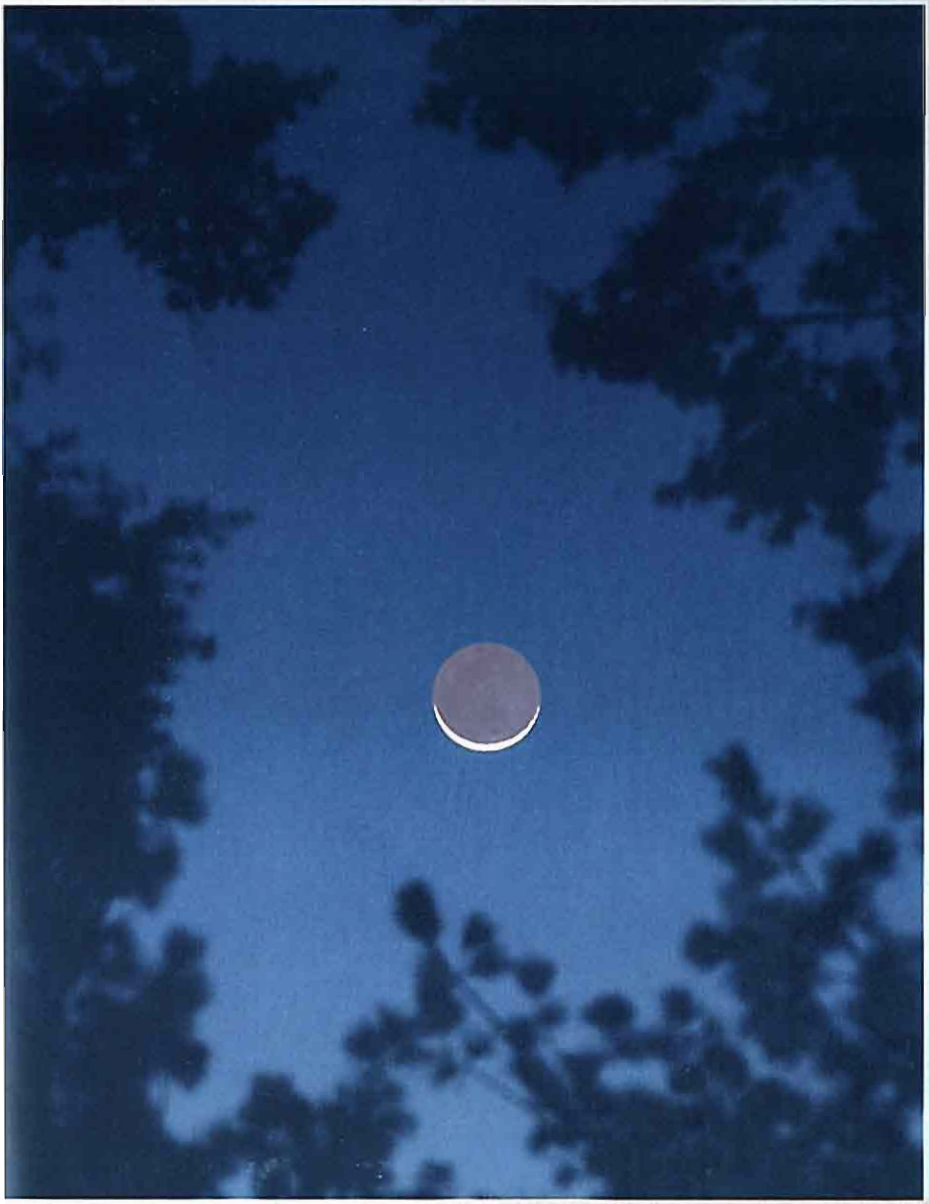
— Deci, la urma urmei, funcționează, îi șopti lui George. Și tu l-ai văzut. E uimitor... O clipă mai târziu, Zbirul dădu impresia că se trezește dintr-un vis. Închise cu zgomot caietul lui George, i-l dădu înapoi și se duse în fața clasei. Bine..., spuse el tare, având în vedere cum v-ați purtat astăzi, o să vă dau la toți să scrieți de o sută de ori, clar și curat în caiete, următorul text: *Nu voi trimite SMS-uri în timpul orei doctorului Reeper pentru că sunt prea ocupat să ascult toate lucrurile interesante pe care le are de spus.* De o sută de ori, vă rog, și cine nu termină de scris până sună clopoțelul rămâne aici. Haideți, la treabă!

În clasă se auziră mârâieli furioase. Elevii de-abia așteptaseră să-l vadă pe profesor făcându-l bucățele pe George și, când colo, iată că fuseseră pedepsiți cu toții pentru un cu totul alt motiv, în timp ce, de George, Reeper nu se luase aproape deloc.

— Dar, domnule, nu e drept, se smiorcăi un băiat din spate.

— Nici viața nu e dreaptă, replică Zbirul vesel. Și cum asta e una dintre cele mai utile lecții pe care vi le pot da, mă simt foarte mândru că ai înțeles deja. Haide,

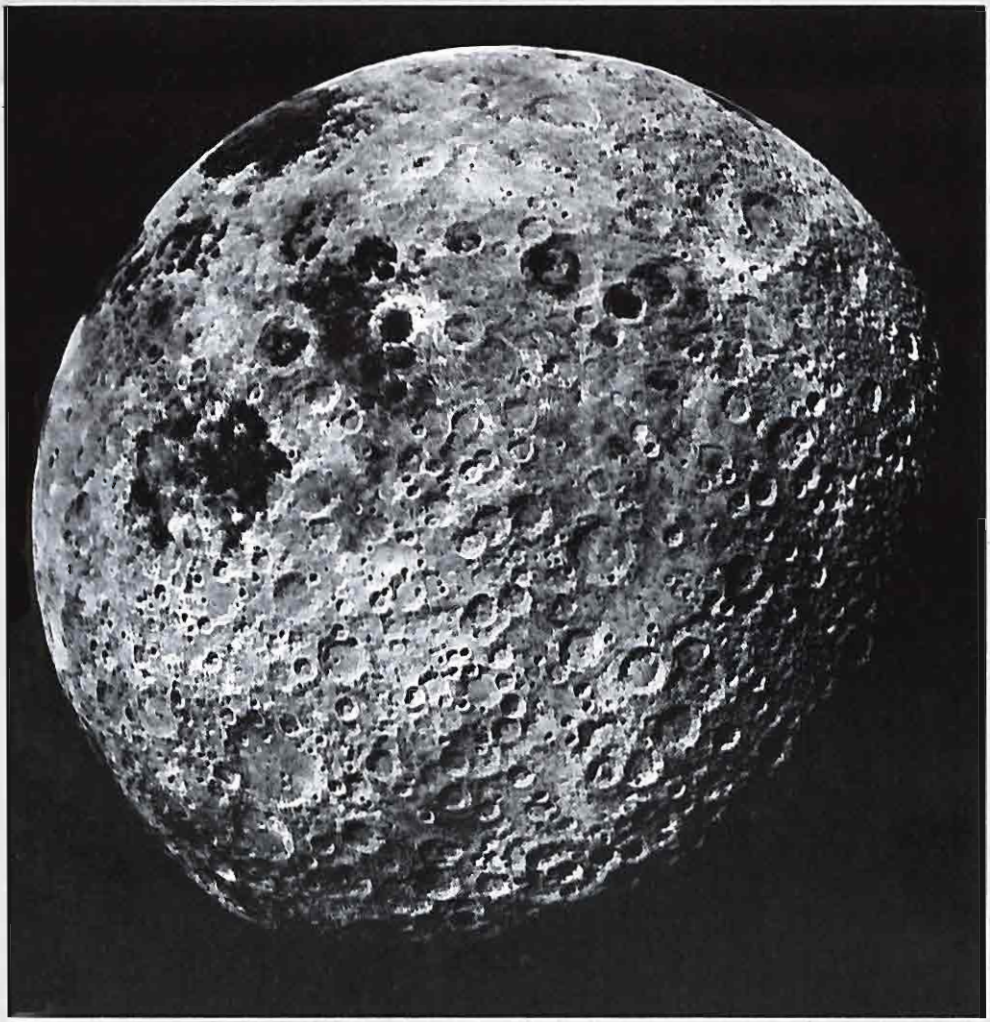
© JERRY LODRIGUSS/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Răsărit de Lună surprins exact înainte de ivirea zorilor; razele solare reflectate de Pământ luminează blând fața ei întunecată.

© JASON WARE/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Deși de regulă se consideră că Luna ar fi cenușie, ea este, de fapt, multicoloră. Această imagine a fost mărită pentru a i se scoate în evidență cromatica delicată, datorată particularităților geologice ale diferitelor zone de pe suprafața selenară.



© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

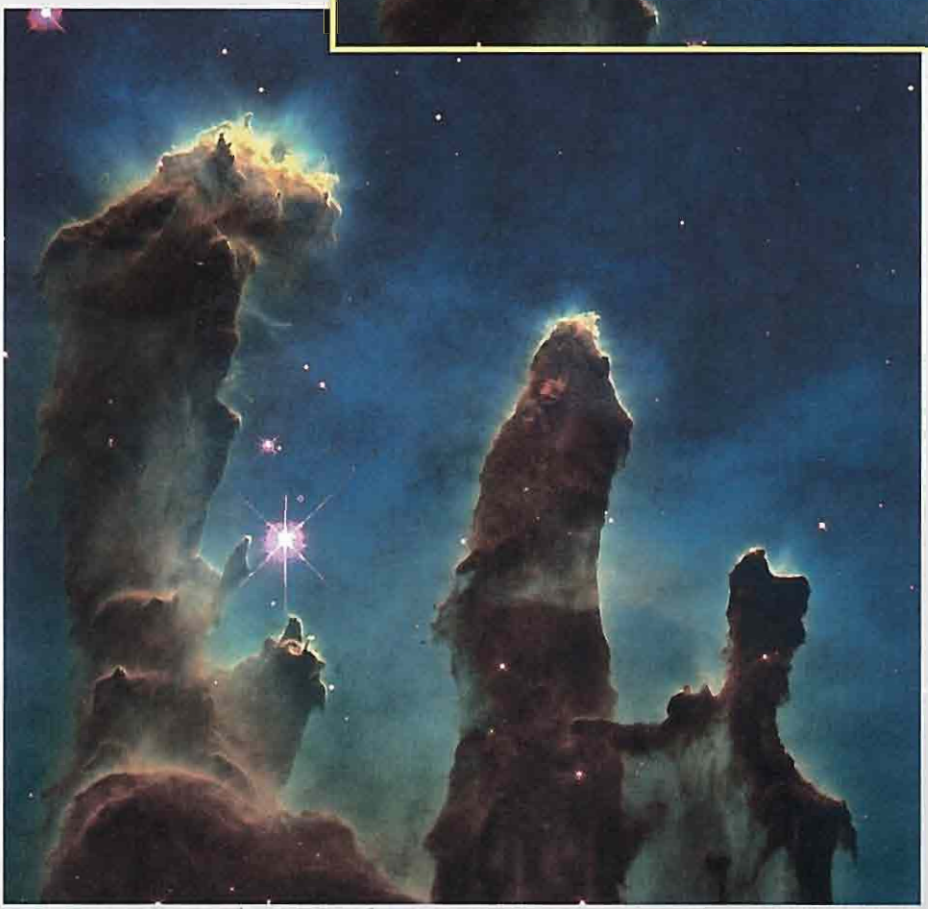
Aceasta este cealaltă față a Lunii, cea îndepărtată, care nu poate fi văzută niciodată de pe Pământ. Fotografia a fost făcută de astronava Apollo 16, în 1972.

© J-C CUILLANDRE/CANADA-FRANCE-HAWAII TELESCOPE/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Datorită aspectului său distinctiv, formațiunea obscură din centrul acestei imagini se numește Nebuloasa Cap de Cal. Ea se profilează pe fundalul unei nebuloase de emisie (purtând denumirea IC 434), care este luminoasă din cauza faptului că stelele fierbinți provoacă aprinderea hidrogenului gazos din interiorul ei. Lumina are nevoie de 1 500 de ani pentru a ajunge de acolo pe Pământ.

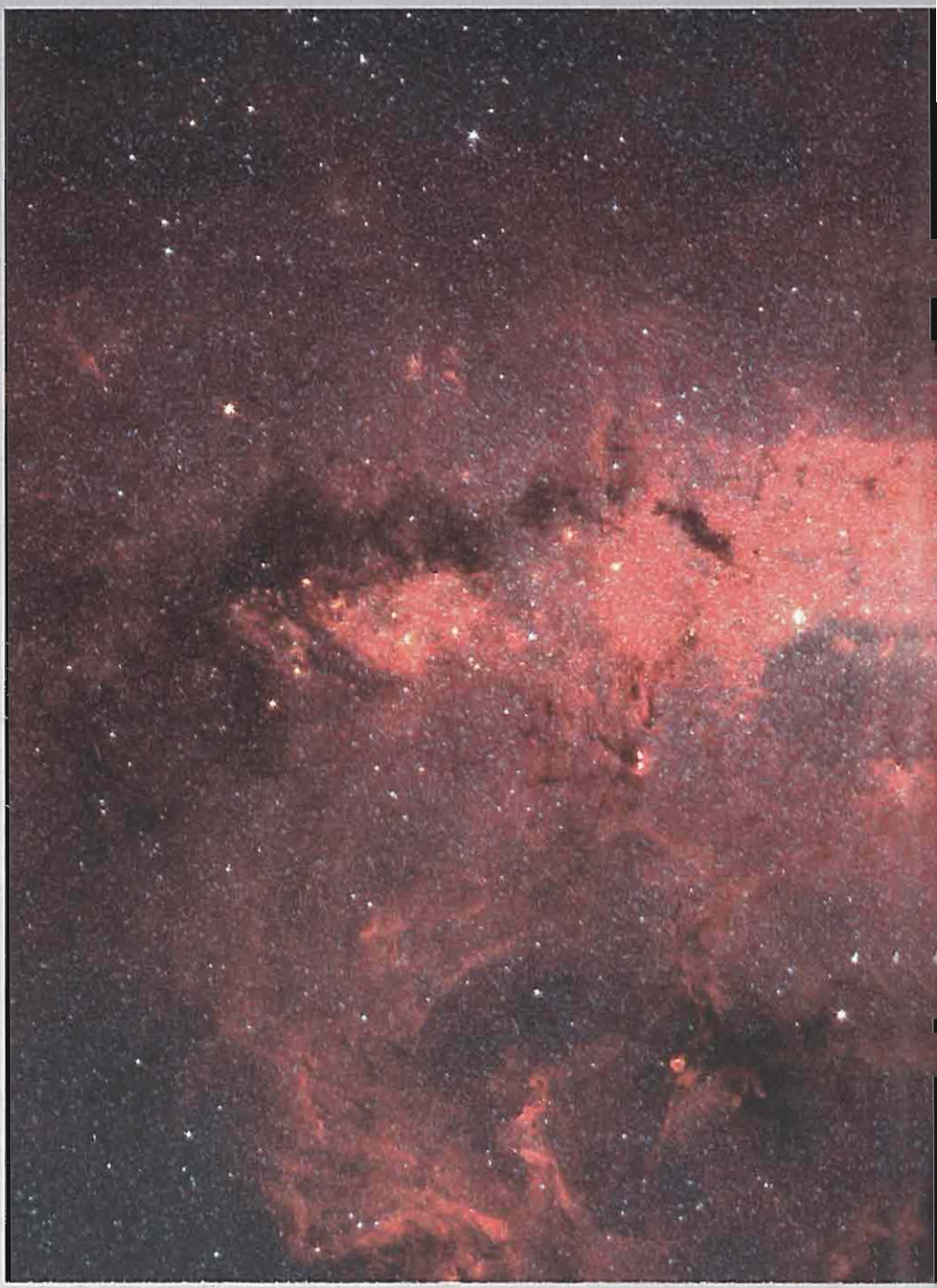
Acești nori ce ne-ar duce cu gândul la niște coloane sunt constituiți din hidrogen și praf cosmic. În interiorul lor, se găsesc stele încă nedezvoltate. Norii sunt cunoscuți sub denumirea de Stâlpii Creației.

© NASA/ESA/STSCI/J. HESTER & P. SCOWEN, ASU/SCIENCE PHOTO LIBRARY

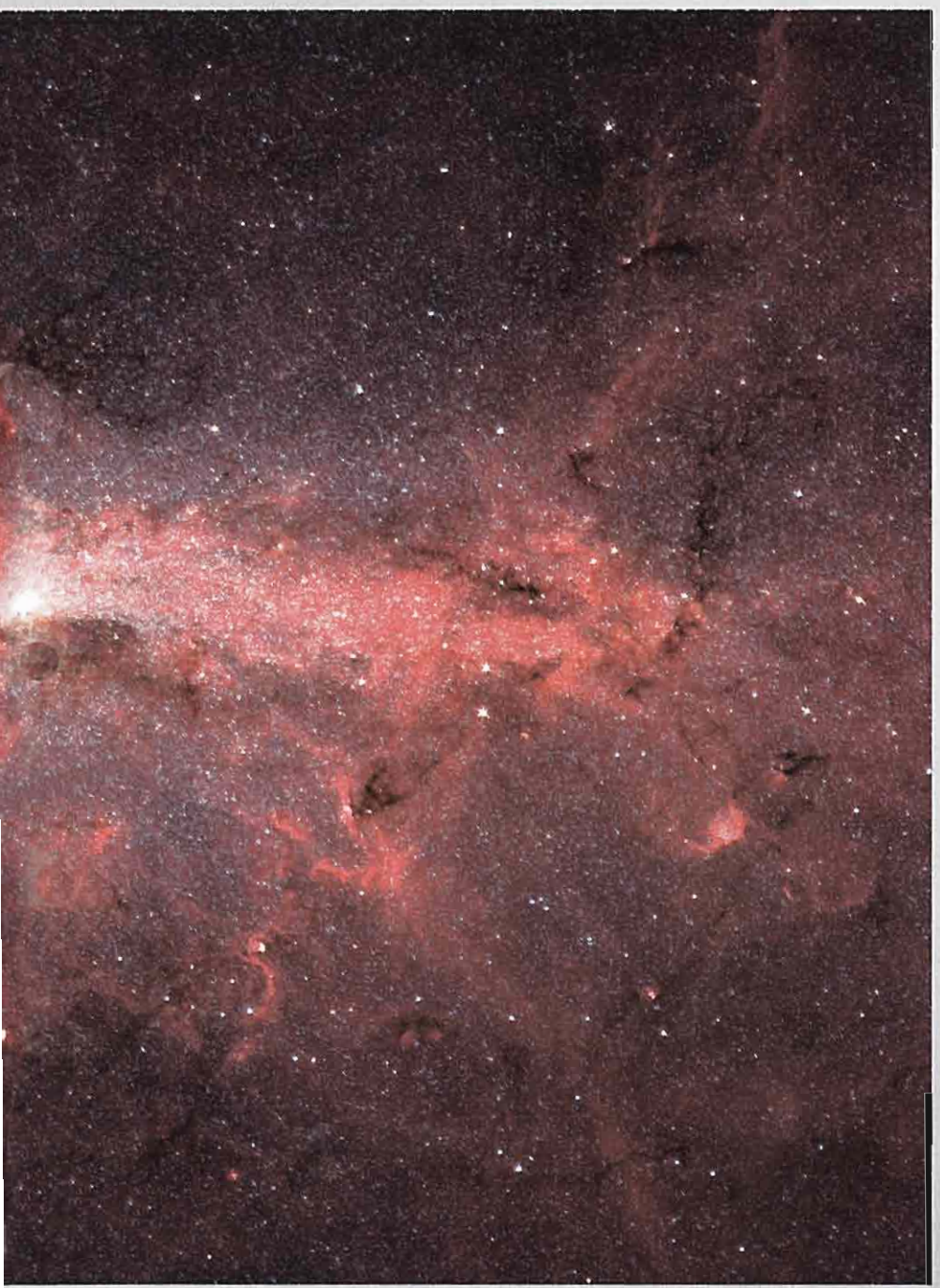


© NASA/ESA/STSCI/J. HESTER & P. SCOWEN, ASU/SCIENCE PHOTO LIBRARY

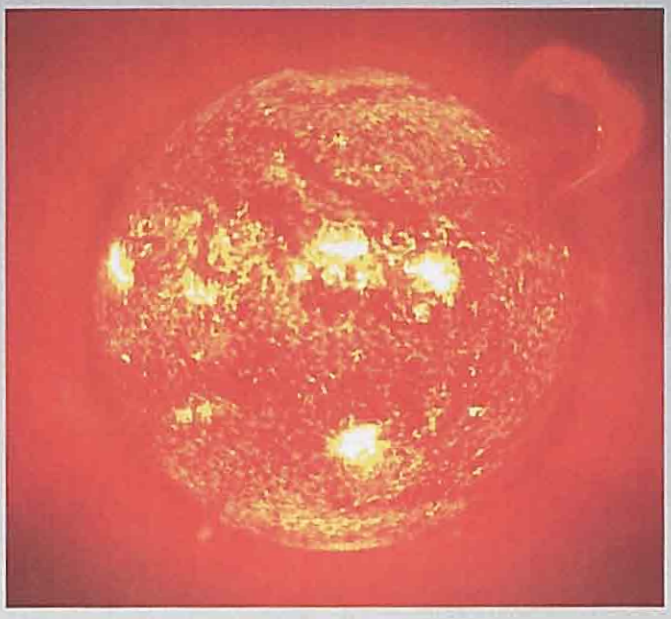
© NASA/JPL-CALTECH/S. STOLOVY/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Zona centrală a Căii Lactee, pe care nu o putem vedea cu ochiul liber deoarece este mascată de o perdea de praf cosmic. Dar fotografia aceasta a fost făcută



în infraroșu și ne permite să distingem sute de mii de stele ascunse. În interiorul petei decolorate din mijloc, se găsește o gaură neagră supermasivă.


© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Imagine a emisiilor solare ultraviolete. În partea din dreapta sus, se observă desprinderea unui jet fierbinte de plasmă (substanță gazoasă). Acest tip de erupție poartă denumirea de „protuberanță solară".

© ANGLO-AUSTRALIAN OBSERVATORY/DSS/DAVID MALIN IMAGES

Proxima Centauri (punctul roșu din centru) este steaua cea mai apropiată de Soare. Luminii sale îi trebuie 4,22 ani pentru a străbate distanța ce o separă de Pământ, în timp ce lumina Soarelui ajunge la noi în numai 8,31 minute.

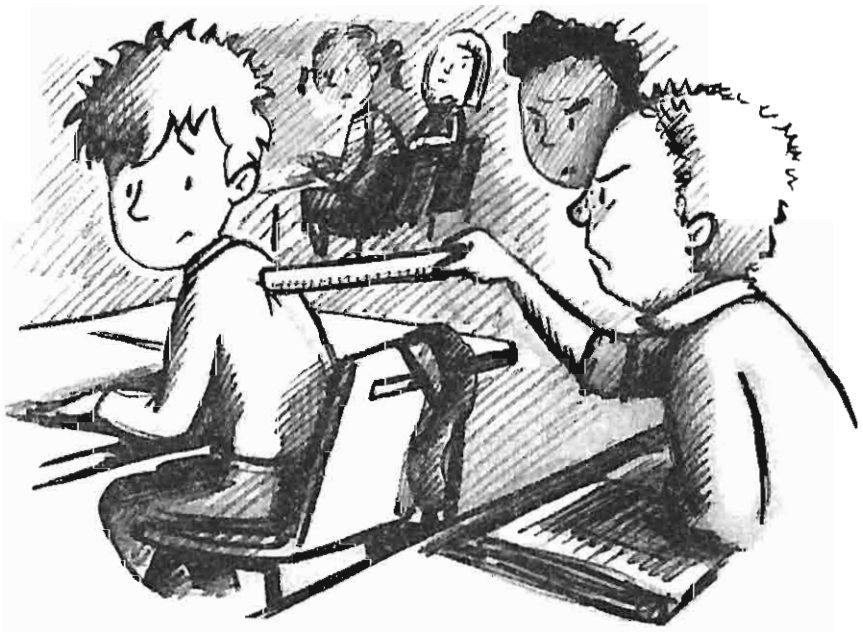
continuați. Și acestea fiind zise, se așeză la catedră, scoase o carte plină de ecuații complicate și începu să o răsfoiască, dând din cap cu înțelepciune.

George simți o riglă înfigându-i-se în spinare.

— Tu ești de vină, șuieră Ringo, bătăușul clasei, care stătea în spatele lui.

— *Liniște*! tună Zbirul, fără să-și ridice ochii din carte. Cine vorbește scrie de *două sute* de ori.

Mâna lui George zbârnâia pe hârtie, așa că termină cele o sută de fraze, frumos caligrafiate, exact în momentul în care clopoțelul suna de ieșire. Rupse cu grijă foaia pe care îl desenase pe Cosmos, o împături și o băgă în buzunarul din spate al pantalonului, apoi puse caietul pe catedră. Dar abia făcuse doi pași pe coridor, când Zbirul îl ajunse din urmă și se postă în fața lui.



— George, spuse foarte serios profesorul, calculatorul ăsta există de-adevăratelea, nu-i așa? L-ai văzut, nu? Privirea îi era înfricoșătoare.

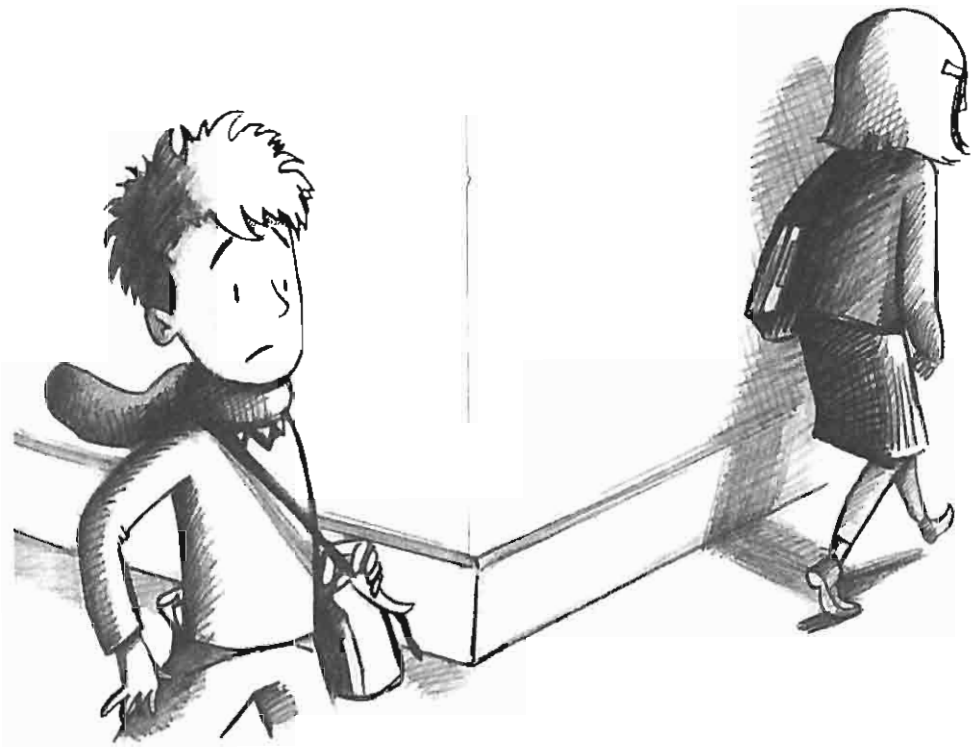
— Nu, l-am... l-am inventat, răspunse George repede, încercând să se strecoare pe lângă profesor. Își dorea să nu-i fi spus nimic Zbirului.

— Unde *este*, George? întrebă profesorul, vorbind încet și rar. E foarte important să-mi spui unde se află calculatorul acesta nemaipomenit.

— Nu există *nici un* calculator, îi replică George, reușind să treacă pe sub brațul Zbirului. Nu există, doar mi l-am imaginat, asta e tot.

Zbirul se dădu înapoi și îl privi îngândurat.

— Ai grijă, George, spuse cu o voce înfricoșător de coborâtă. Ai mare grijă. După care se îndepărtă.



# Capitolul șapte

Drumul de la școală până acasă era lung și arzător; căldura aceasta neașteptată pentru un început de toamnă înmuiase asfaltul de sub picioarele lui George. El abia și le târa pe trotuar, în timp ce mașini mari îl depășeau, șuierând și lăsând în urmă fumuri rău mirositoare. Pe banchetele din spate ale unora dintre acei monștri strălucitori stăteau colegi îngâmfați de școală, urmărind filme înregistrate pe DVD-uri în vreme ce părinții îi conduceau acasă. Unii se strâmbau la George când treceau pe lângă el, bătându-și joc că merge pe jos. Alții îi făceau cu mâna, de parcă lui i-ar fi făcut plăcere să-i vadă îndepărtându-se în uriașele lor înghițitoare de benzină. Nimeni nu se oprea vreodată ca să-l ia cu mașina.

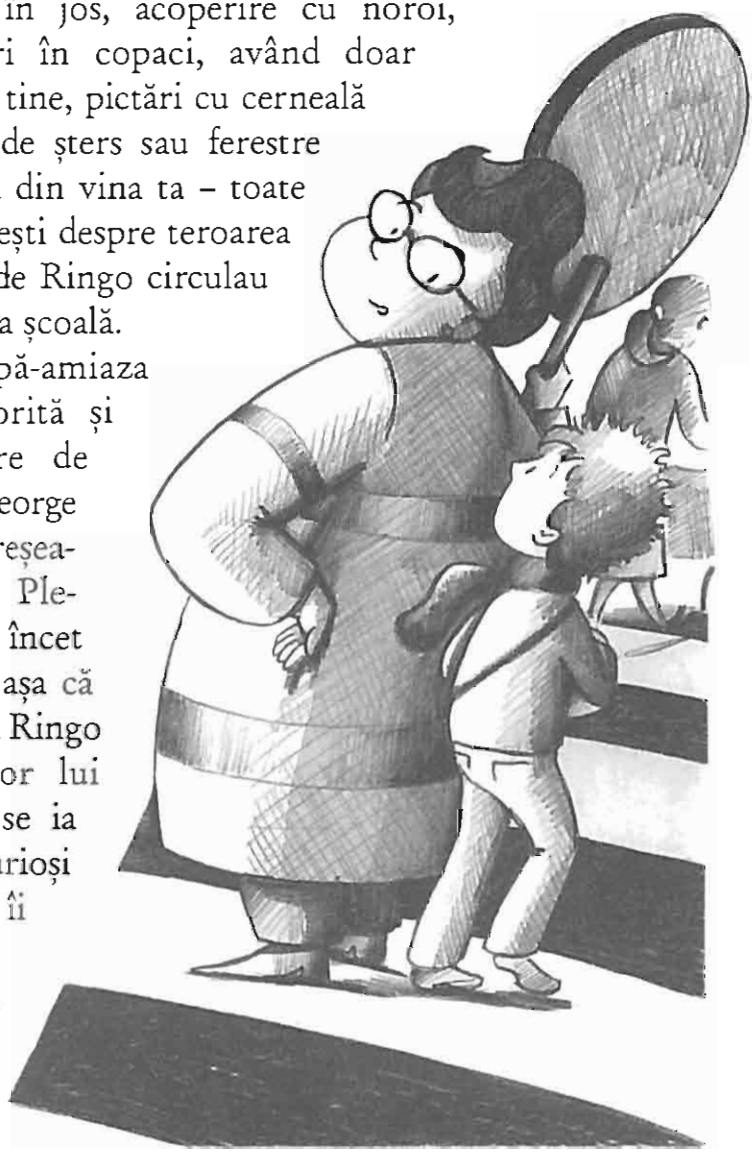
Dar azi nici nu-i păsa. Avea la ce să se gândească în drum spre casă și se simțea mai bine singur. Mintea îi era plină de nori cosmici, explozii uriașe și milioanele de ani necesari nașterii unei stele. Aceste gânduri îl purtară departe, departe în univers – așa de departe de fapt, încât uită complet de un lucru important din viața lui de pe Pământ.

— Hei! Un strigăt din spate îl readuse în locul și momentul prezente. Spera să fie un țipăt oarecare de pe stradă, un zgomot întâmplător, care să nu aibă nici o legătură cu el. Grăbi puțin pasul, strângându-și ghiozdanul la piept.

— Hei! auzi din nou de data aceasta de la o distanță ceva mai mică. Rezistând dorinței de a întoarce capul, luă viteză. Avea într-o parte strada aglomerată și, în cealaltă, parcul orașului, care nu oferea absolut nici o ascunzătoare. Copacii erau prea subțiri și prea drepți ca să te pitești după ei, iar ideea apropierii de tufișuri nu părea prea bună. Ultimul lucru pe care și l-ar fi dorit era să fie târât printre ele de băieții care se aflau, se temea, în spatele lui. Ca atare, continuă să meargă din ce în ce mai repede, cu inima bătându-i în piept ca o tobă.

— George, băiete! Strigătul îi îngheță sângele în vine. Cele mai teribile bănuieli i se confirmau. De obicei, când

clopoțelul suna sfârșitul orelor, George ieșea rapid pe poartă și se afla deja în drum spre casă în timp ce băieții mai solizi și mai înceți încă se mai băteau cu bucăți de elastic în vestiar. Auzise povești groaznice despre ce le făceau Ringo și tovarășii lui copiilor pe care îi prindeau pe stradă. Aflase despre sprâncene rase, atârnare cu capul în jos, acoperire cu noroi, abandonări în copaci, având doar chiloții pe tine, pictări cu cerneală imposibil de șters sau ferestre sparte cică din vina ta – toate aceste povești despre teroarea semănată de Ringo circulau în șoaptă la școală.



În după-amiaza aceea însorită și moleșitoare de toamnă, George făcuse o greșeală teribilă. Plecase prea încet spre casă, așa că le lăsase lui Ringo și acoliților lui ocazia să se ia după el. Furioși că Zbirul îi pusese să muncească

în plus din cauza lui, ei îi luaseră urma și se pregăteau să se răzbune.

George se uită în jur. Văzu în față niște mame împingându-și cărucioarele spre trecerea de pietoni, unde o doamnă oprea circulația mașinilor, ca să lase oamenii să traverseze. Zbughind-o într-acolo, se alătură mamelor, reușind să se înconjoare doar de cărucioare. Traversă liniștit când agenta de circulație își ridică paleta strident de galbenă și încercă să dea impresia că ar face parte din grupul de mame și copii. Dar știa prea bine că nu păcălea pe nimeni. Când trecu pe lângă doamna care dirija circulația, aceasta îi făcu cu ochiul, spunându-i discret:

— Nu-ți fă griji, scumpete, îi reții eu un pic. Dar du-te repede direct acasă. Nu-i lăsa pe băieții ăia răi să te prindă.

Când ajunse pe celălalt trotuar, George văzu, spre surprinderea lui, că doamna își sprijină paleta de un copac și așteaptă, privindu-i furioasă pe Ringo și pe amicii lui. Vacarmul traficului reîncepu, dar, în timp ce mărea pasul, George tot reuși să audă niște strigăte amenințătoare.

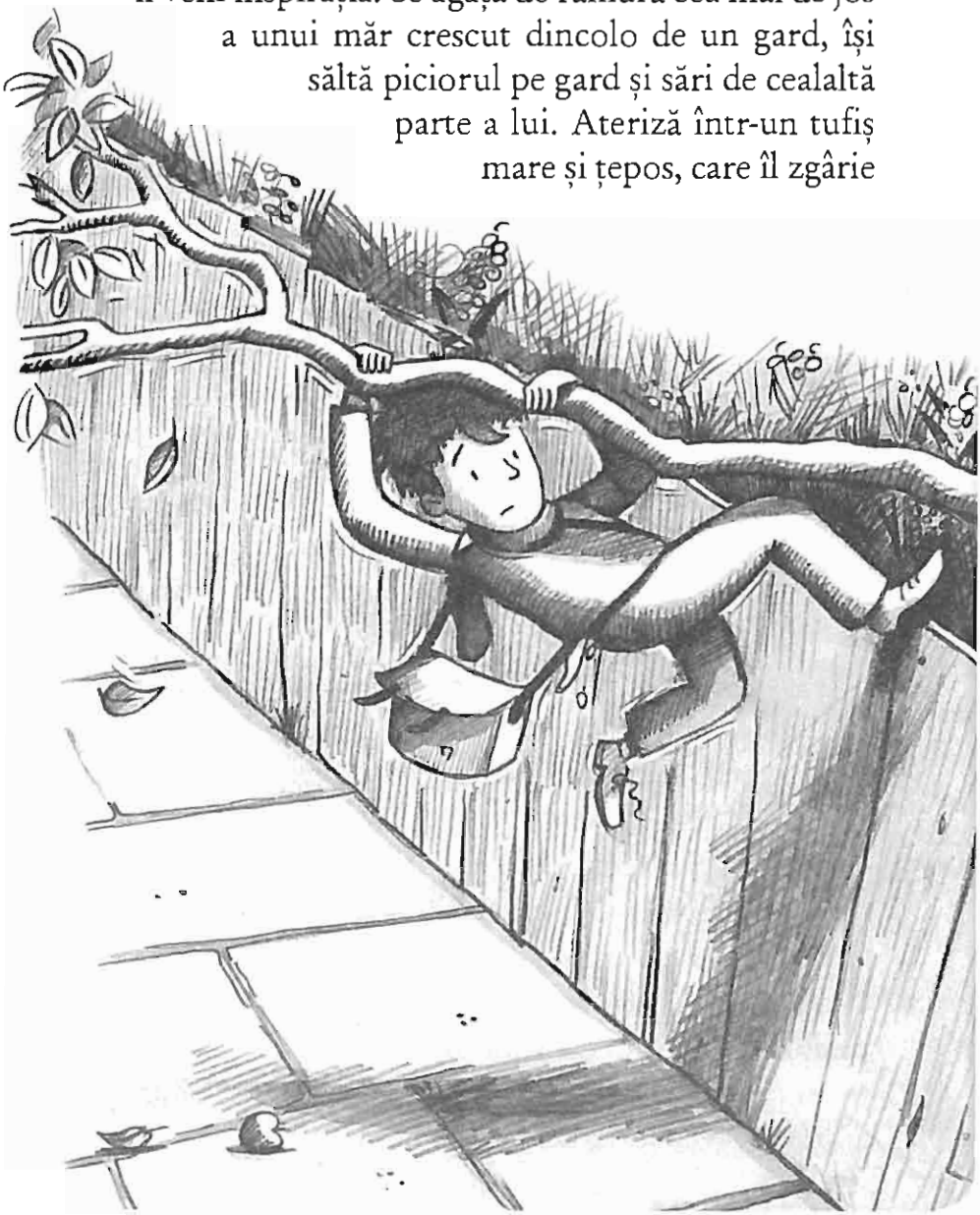
— Hei, trebuie să traversăm – trebuie să ajungem acasă și să ne facem... temele... Dacă nu ne lași să traversăm, am să-i spun mamei și-o să vezi atunci... o să-ți facă felul... o să...

— Ai grijă cum vorbești, Richard Bright, mormăi agenta de circulație, îndreptându-se încet spre carosabil cu semnul ei rotund.

George părăsi strada principală, dar după zgomotul pașilor grei din urma lui își dădu seama că băieții știau pe unde o luase. Mergea grăbit pe o alee mărginită de

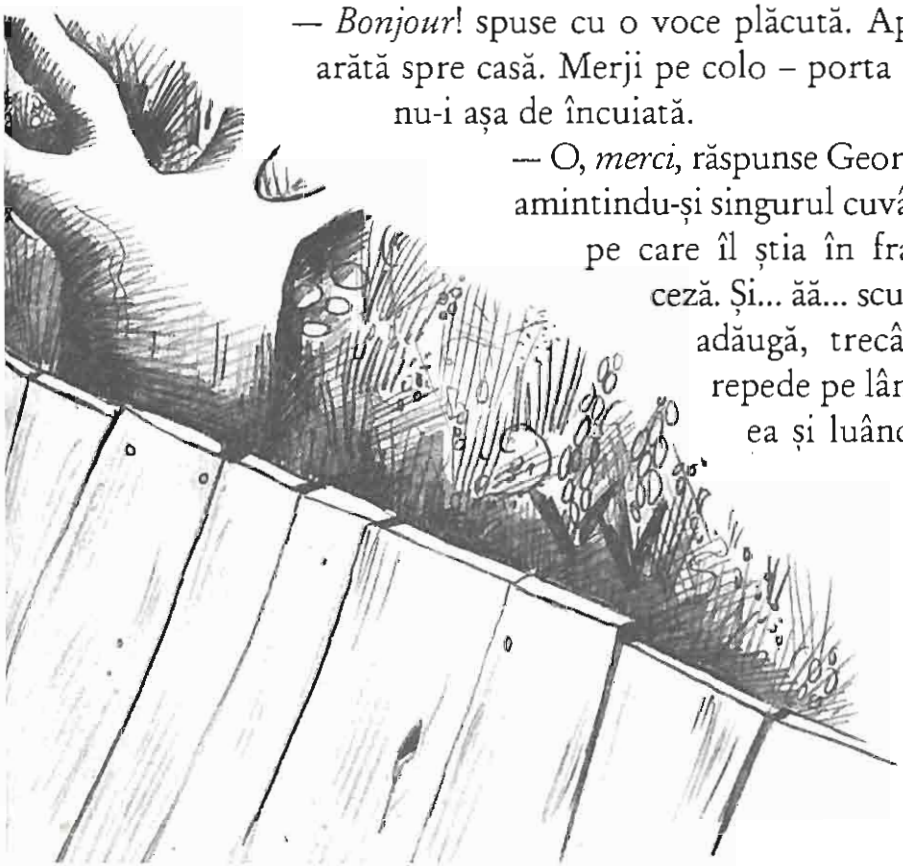
copaci, care trecea prin spatele grădinilor unor vile; și, pentru prima dată, pe acolo nu se afla nici un adult care să-l fi putut salva.

George încercă să deschidă câteva porți, dar toate erau bine încuiate. Se uită panicat în jur și, dintr-odată, îi veni inspirația. Se agăță de ramura cea mai de jos a unui măr crescut dincolo de un gard, își săltă piciorul pe gard și sări de cealaltă parte a lui. Ateriză într-un tufiș mare și țepos, care îl zgârie



și îi rupse uniforma. Și, pe când gemea încet în tufiș, îi auzi, pe Ringo și pe camarazii lui străbătând aleea și făcând comentarii înfricoșătoare despre ce îi vor face când îl vor prinde.

George rămase nemișcat până când fu sigur că gașca se îndepărtase. Ieși cu greu din sacoul uniformei de școală, care era agățat fără speranță de tufișul spinos și încercă să se elibereze dintre ramurile lui, ce i se lipeau de corp ca scaiul. Tot ce avusese în buzunarele pantalonului căzuse pe jos. Căută prin jur, încercând să strângă numai ce era mai important. După aceea ieși din tufiș pe o peluză lungă pe care o doamnă foarte surprinsă făcea plajă într-un șezlong. Doamna își săltă ochelarii de soare de pe nas și se uită la el.



— *Bonjour*! spuse cu o voce plăcută. Apoi arătă spre casă. Merji pe colo – porta aia nu-i așa de încuiată.

— O, *merci*, răspunse George, amintindu-și singurul cuvânt pe care îl știa în franceză. Și... ăă... scuze, adăugă, trecând repede pe lângă ea și luând-o

la fugă pe cărarea de lângă casă. Ieși pe poartă, ajunse în stradă și își continuă drumul spre casă, șchiopătând un pic pentru că își sucise piciorul stâng. Orașul părea liniștit și adormit. Dar liniștea nu dură prea mult.

— Uite-l! se ridică un urlet. *George, băiete*! auzi. *Venim după tine*!

George își adună ultimele puteri și încercă să își miște picioarele mai repede, dar avea senzația că își croiește drum prin nisipuri mișcătoare. Nu era departe de casă – vedea capătul străzii lui –, însă Ringo și banda sa îl ajungeau din urmă. Se opinti în continuare cu mult curaj, și ajunse la colț chiar când credea că o să leșine pe trotuar.

— *O să-ți facem felul*! strigă Ringo în urma lui.

Clătinându-se, George o luă în jos pe strada lui. Respira ciudat – aerul îi intra și îi ieșea din plămâni cu gâfâieli șuierătoare. Îl dureau toate zgârieturile, vânătăile și cucuiele pe care și le făcuse fugind de Ringo, gâtul i se uscase și se afla la capătul puterilor. Nu se simțea în stare să mai meargă mult, dar nici nu trebuia – ajunsese acasă, la ușa cea verde din față fără să fie bătut măr sau s-o pățească chiar și mai rău, din cauza lui Ringo și a amicilor lui oribili, iar acum totul avea să fie bine. Nu mai trebuia decât să-și vâre mâna în buzunar, să găsească cheia de la intrare și să descuie ușa.

Dar cheia nu era de găsit.

Își întoarse buzunarele pe dos și își găsi toate comorile – o castană, o monedă străină, o bucată de sfoară, un pic de mastic, o mașinuță sport roșie și un ghemotoc de puf. Dar nici urmă de cheie. O pierduse probabil prin

tufișuri când sărise gardul. Sună la ușă, în speranța că mama venise mai devreme. *Ding-dong, ding-dong, ding-dong*! Încercă din nou. Tot nici un răspuns.

Când îl văzu în fața ușii, Ringo își dădu seama că a câștigat. Cu un rânjet hidos întipărit pe față, se îndreptă încrezător spre George. În urma lui, gata de luptă, veneau cei trei acoliți tari în pumni, cu mutre amenințătoare.

George știa că nu mai avea unde să se ascundă. Închise ochii, se postă cu spatele la ușă, simțind cum i se strânge stomacul, și se pregăti să își înfrunte soarta. Încercă să găsească ceva de spus, ceva care să îl facă pe Ringo să îl lase în pace, dar nu găsea nimic inteligent și nu avea nici un rost să îl amenințe că va da de belea. Amenințările nu îl înfrânaseră niciodată. Pașii se opriră și George deschise un ochi, ca să vadă ce se întâmplă.

Ringo și amicii lui stăteau în mijlocul aleii și țineau un soi de conferință despre ce aveau să-i facă.

— Nu, spunea tare Ringo. Asta e o tâmpenie! Să-l presăm de perete până ne imploră să-i dăm drumul!

Dar tocmai când Ringo termină de vorbit, se întâmplă ceva. Ceva așa de ciudat, că mai târziu Ringo și gașca lui se întrebară dacă nu cumva visaseră. Ușa de la casa vecină se deschise brusc și pe ea ieși țopăind o arătare care semăna cu un mic astronaut. Uluiți, toți se retraseră cu un pas atunci când minuscula siluetă în costum alb, cu o cască sferică de sticlă și cu o antenă atașată în spate, sări în mijlocul aleii și făcu o figură înfricoșătoare de karate.

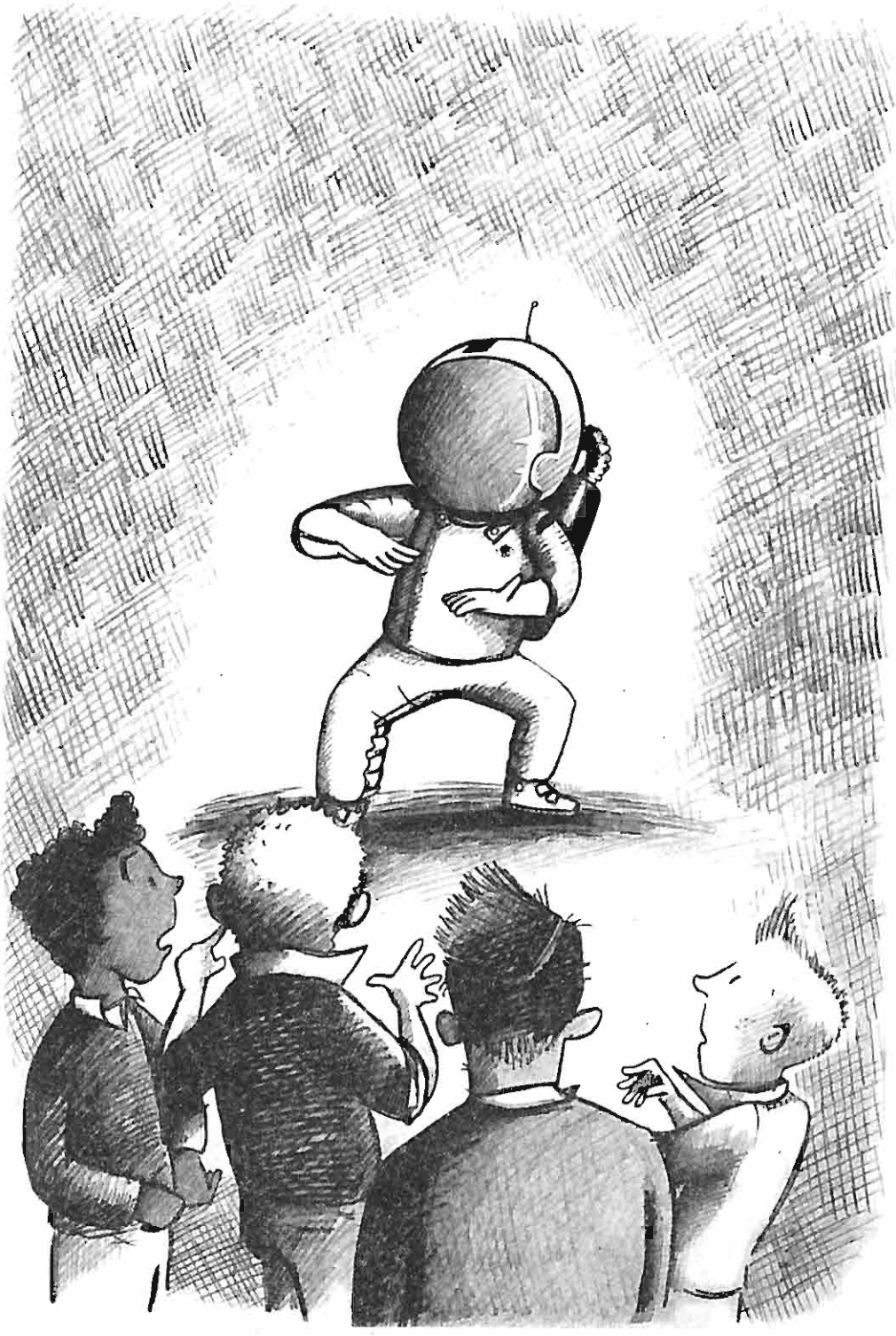
— Înapoi! răsună din costum o voce ciudată, metalică, sau vă blestem cu blestemul Vieții Extraterestre. O să vă faceți verzi și creierii o să vă fiarbă, scuturându-vi-se pe nas și pe urechi. Oasele o să vi se transforme în cauciuc și pe corp o să vă iasă sute de negi. O să puteți mânca numai spanac și broccoli și n-o să vă mai puteți uita niciodată la televizor, pentru că televizorul vă va face ochii să cadă din cap. Asta-i ultimul meu cuvânt!

Apoi astronautul se roti și lovi cu piciorul într-un fel care i se părea lui George oarecum cunoscut.

Ringo și gașca lui păliră și începură să se dea înapoi cu gurile căscate, împiedicându-se unii de alții. Erau absolut îngroziți.

— Intră în casă, îi spuse lui George vocea din costumul de astronaut.

Băiatul se strecură pe ușa de „La Vecini". Nu se temea de micuțul astronaut – văzuse o șuviță blondă prin sticla căștii. Se părea că Annie era cea care îl salvase.



# Capitolul opt

— Uf! Silueta în costum de astronaut intră în casă după George, trântind ușa cu călcâiul greu al bocancului spațial. Ce cald e aici, adăugă, scoțându-și casca rotundă de sticlă și scuturându-și coada lungă. Era Annie, cu obrajii îmbujorați de pe urma țopăitului în acel costum greu de astronaut.

— Ai văzut ce s-au speriat? îl întrebă radioasă pe George, ștergându-și fruntea cu mâneca. Ai văzut? Fata înainta cu pași mari pe hol, făcând un zgomot surd. Hai după mine!

— Ăăăă... bine. Mulțumesc, reuși să spună George, târându-se după ea până la camera unde se uitase cu Eric la *Nașterea și moartea unei stele*. Fusese tare nerăbdător să se întoarcă să îl revadă pe Cosmos, dar acum se simțea mizerabil. Pomenise accidental de el în fața groaznicului dr. Reeper, deși îi promisese lui Eric că va păstra secretul. Apoi avusese parte de un drum lung și înspăimântător de întoarcere

de la școală, urmărit fiind de bătăuși, și, colac peste pupăză, fusese salvat de o fetiță îmbrăcată în costum de astronaut. Ziua asta fusese tare proastă.

Annie, în schimb, părea să se distreze de minune.

— Îți place? îl întrebă ea, netezindu-și faldurile strălucitor de albe ale combinezonului spațial. E nou, de-abia l-a adus poșta. Pe podea se afla o cutie de carton cu multe timbre, pe care scria AVENTURI SPAȚIALE R US! Lângă ea, zăcea un costum roz, ceva mai mic, plin de paiete, panglici și insigne cusute pe el. Era murdar, purtat și peticit. Ăsta e costumul meu cel vechi, îi explică Annie. Îl am de când eram foarte mică, adăugă cu un oarecare dispreț. Credeam că e amuzant să aibă toate chestiile alea pe el, dar acum îmi place să am costume spațiale simple.

— La ce îți trebuie un costum de astronaut? întrebă George. Mergi cumva la vreun bal mascat?

— Ce idee! Annie își dădu ochii peste cap. Cosmos! strigă.

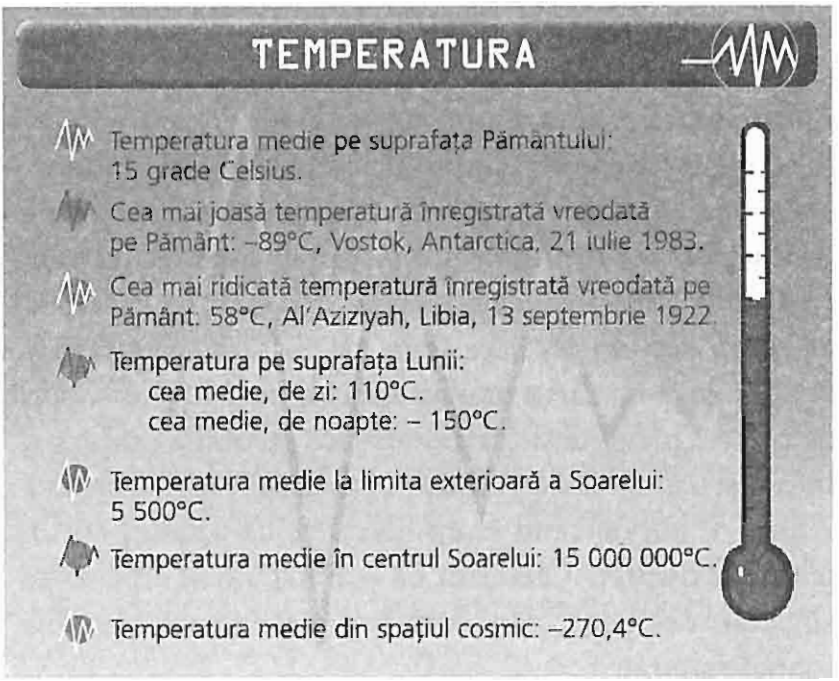
— Da, Annie, răspunse tandru calculatorul.

— Bunule, frumosule, dragule și minunatule calculator!

— O, Annie! zise Cosmos, și ecranul i se aprinse ca și cum ar fi roșit.

— George vrea să știe de ce am costum de astronaut.

— Annie are costum de astronaut, lămuri problema Cosmos, ca să poată călători prin spațiul cosmic. În spațiu e foarte frig, în jur de minus 270 de grade Celsius. Ar îngheța bocnă într-o fracțiune de secundă dacă nu l-ar purta.


TEMPERATURA
Temperatura medie pe suprafața Pământului: 15 grade Celsius.
Cea mai joasă temperatură înregistrată vreodată pe Pământ: –89°C, Vostok, Antarctica, 21 iulie 1983.
Cea mai ridicată temperatură înregistrată vreodată pe Pământ: 58°C, Al'Aziziyah, Libia, 13 septembrie 1922.
Temperatura pe suprafața Lunii:
cea medie, de zi: 110°C.
cea medie, de noapte: – 150°C.
Temperatura medie la limita exterioară a Soarelui: 5 500°C.
Temperatura medie în centrul Soarelui: 15 000 000°C.
Temperatura medie din spațiul cosmic: –270,4°C.

— Da, dar... protestă George. Însă nu avu șansa să-și continue ideea.

— Călătoresc cu tata prin Sistemul Solar, se lăudă Annie. Câteodată vine și mama cu noi, dar nu prea îi place în spațiu.

George se săturase. Nu-i ardea de glume stupide.

— Nu-i adevărat, zise el supărat. Nu călătorești prin spațiu. Pentru asta, ar trebui să te urci într-o navă spațială, și nimeni nu te va lăsa să te urci într-o navă spațială, pentru că n-ar putea să-și dea seama câte dintre cele spuse de tine sunt adevărate și câte inventate. Annie își rotunji buzele într-un O perfect. Spui doar povești prostești, cum că ai fi balerină sau astronaut, iar tatăl tău și Cosmos se prefac că te-ar crede, deși nu te cred

deloc, continuă George, căruia îi era cald, se simțea mort de oboseală și voia să ia o gustare bună.

Annie clipea repede. Ochii ei albaștri deveniseră dintr-odată foarte strălucitori și se umpluseră de lacrimi.

— Nu inventez deloc, spuse ea cu furie, și obrajii ei rotunzi se aprinseră și mai tare. Nu inventez, nu inventez! Totul e adevărat, nu spun povești. *Sunt* balerină și *merg* în spațiul cosmic, iar acum o să-ți arăt și ție. Se duse cu pași grei și hotărâți la Cosmos. Și, continuă mânioasă, o să vii și tu cu mine. Așa o să mă crezi. Scotoci într-o altă cutie și scoase alt costum, pe care i-l aruncă lui George. Îmbracă-te cu el, îi ordonă.

— Ho, ho, spuse Cosmos împăciuitor.

Annie stătea în fața lui și bătea cu degetele în tastatură.

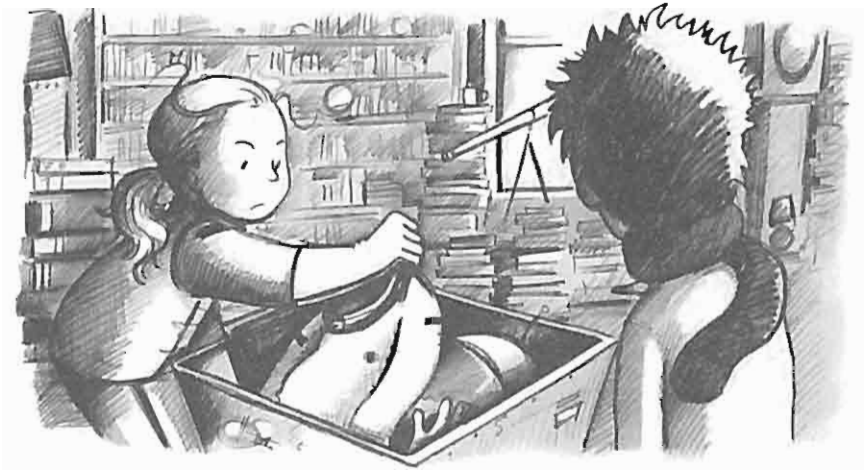
— Unde să-l duc? întrebă ea.

— Nu cred că e o idee bună, o avertiză Cosmos. Ce-o să spună tatăl tău?

— N-o să afle nimic, îi replică repede Annie. Mergem și ne întoarcem imediat. Durează două minute. Te rog, Cosmos! îl imploră, lăsându-și lacrimile să îi curgă liber pe obraji. Lumea crede că inventez totul, dar n-o fac! E adevărat ce spun despre Sistemul Solar și vreau să-i arăt și lui George, ca să nu creadă că-i spun povești.

— Bine, bine, se grăbi Cosmos să accepte. Te rog, nu-mi da cu apă sărată pe tastatură, că îmi ruginesc măruntaiele. Dar vă puteți doar uita. Nici unul dintre voi nu are voie să iasă în spațiu.

Annie se răsuci pe călcâie, întorcându-se cu fața spre George. Chipul îi era mânios, dar lacrimile tot îi mai curgeau.



— Ce vrei să vezi? întrebă ea. Care e cel mai interesant lucru din Univers?

George căzu pe gânduri. Nu înțelegea ce se petrece, dar cu siguranță nu voise s-o supere pe Annie atât de rău. Nu-i plăcea s-o vadă plângând, așa că acum se simțea și mai vinovat față de Eric. Acesta îi spusese chiar ieri că Annie nu o făcea cu răutate, și totuși George fusese foarte rău cu ea. Gândi, așadar, că poate ar fi bine să fie cooperant.

— Cometele, răspunse, amintindu-și de *Nașterea și moartea unei stele* și de roca ce se izbise de fereastră. Cred că ele sunt corpurile cele mai interesante din Univers.

Annie scrise cuvântul *cometă* pe tastatura lui Cosmos.

— Pune-ți repede costumul, George! îi comandă ea. O să se facă frig imediat. După care apăsă pe butonul pe care scria ENTER...

# Capitolul nouă

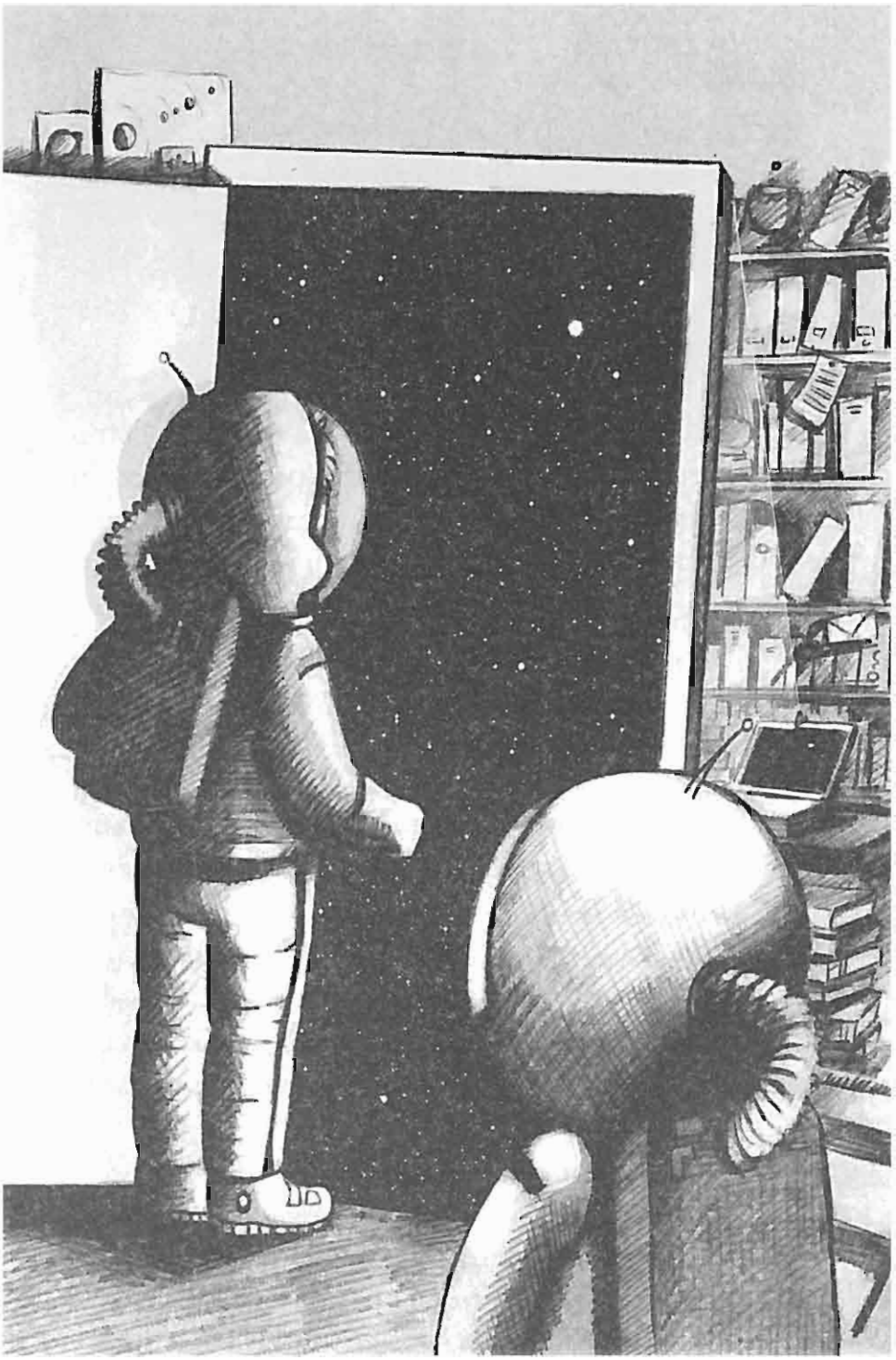
Se făcu din nou întuneric. Mica rază de lumină strălucitoare țâșni din ecranul lui Cosmos direct în mijlocul camerei, pluti o secundă și începu apoi să deseneze o formă. Doar că de data asta nu făcu o fereastră, ci altceva. Raza trasă o linie de la podea în sus, o luă spre stânga, se mișcă paralel cu podeaua și coborî iarăși spre ea.

— O, uite! spuse George, înțelegând ce era. Cosmos a desenat o ușă!

— Nu am desenat-o doar, pufni Cosmos. Sunt mult mai inteligent decât crezi. Am *făcut* o ușă – e un portal, mai exact. Duce la...

— Sst, Cosmos! spuse Annie. Își pusese din nou casca și vorbea printr-un transmițător vocal integrat în ea, din cauza căruia avea acea voce ciudată care îi speriase așa de rău pe Ringo și pe gașca lui. Lasă-l pe George să o deschidă singur.

Și George se îmbrăcase – cu chiu, cu vai – în costumul alb și greu, apoi își pusese casca de sticlă aruncată de Annie în brațele lui. Fixat pe spatele costumului era un rezervor mic care trimitea aer în cască, printr-un tub,



ca să poată respira ușor. Băiatul își puse acum și bocancii mari de astronaut, apoi mănușile azvârlite de Annie, făcu un pas înainte și împinse timid ușa. Aceasta se deschise larg, spre un gol nesfârșit presărat cu sute și sute de luminițe, care se dovediră a fi stele.

— Uau! spuse el, vorbind prin propriul transmițător vocal. Când se uitase la *Nașterea și moartea unei stele*, urmărise evenimentele din spațiu printr-o fereastră. Dar, de data asta, nu părea să îl mai separe nimic de spațiu. Aparent, era de ajuns să treacă dincolo de ușă ca să ajungă acolo. Unde, de fapt? Unde ajungea oare dacă depășea pragul ușii? Unde...? Ce...? Cum...? bolborosi uluit.

— Vezi steaua aia mare de acolo, steaua cea mai strălucitoare dintre toate? îl auzi pe Cosmos răspunzând. E Soarele. Soarele nostru. Pare mai mic, văzut de aici, decât atunci când îl privești ridicându-se pe cer. Ușa duce într-o zonă a Sistemului Solar care se află mult mai departe de Soare decât Pământul. În curând, va apărea o cometă uriașă, de asta am ales această zonă. O vei vedea în câteva minute. Depărtați-vă de ușă, vă rog.

George făcu un pas înapoi. Dar Annie, care era chiar lângă el, îl prinse de costum și îl trase din nou înainte.

— Depărtați-vă de ușă, vă rog, se apropie o cometă, repetă Cosmos de parcă ar fi anunțat sosirea unui tren în gară. Nu stați prea aproape de margine – cometa va trece în viteză.

Annie îi dădu un ghiont lui George și arătă cu piciorul înspre ușă.

— Depărtați-vă de ușă, vă rog, repetă Cosmos.

## PLUTO

- Până în august 2006, s-a considerat că există nouă planete care se rotesc în jurul Soarelui: Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun și Pluto. Aceste nouă corpuri cerești există încă, bineînțeles, și arată exact la fel ca înainte, doar că în august 2006, Uniunea Astronomică Internațională a hotărât ca Pluto să nu mai fie numită planetă. Acum e considerată planetă pitică.

- Schimbarea se datorează modificării definiției date termenului de planetă.
  Există, în prezent, trei condiții care trebuie satisfăcute pentru ca un corp ceresc să fie numit planetă:
  1) Trebuie să aibă o orbită stabilă în jurul Soarelui.
  2) Trebuie să fie suficient de mare pentru ca forța gravitațională să-l rotunjească aproape perfect, și să își mențină forma.
  3) Forța lui gravitațională trebuie să fi atras aproape orice alt corp din spațiul său orbital, astfel încât drumul să îi fie liber.

- După noua definiție, Pluto nu mai e planetă. Se mișcă pe o orbită stabilă în jurul Soarelui? Da. E aproape rotund și va rămâne așa? Da. Și-a eliberat drumul din jurul Soarelui? Nu: există foarte multe roci pe orbita lui. Așadar, deoarece nu satisfăcea a treia condiție, Pluto a fost retrogradat de la rangul de planetă la cel de planetă pitică.

- Celelalte opt planete îndeplinesc aceste trei condiții, așa că rămân planete. Exceptând Soarele, planetelor și altor aștri, Uniunea Astronomică Intenațională le-a impus o condiție suplimentară: corpul respectiv să nu fie atât de mare încât să se transforme în stea într-o etapă evolutivă ulterioară.

- Planetele care gravitează în jurul altor stele decât Soarele se numesc exoplanete. Până acum, au fost observate peste 240 de exoplanete. Cele mai multe dintre ele sunt uriașe – mult mai mari decât Pământul.

- În decembrie 2006, a fost trimis în spațiu un satelit numit Corot. Calitatea detectorilor cu care este echipat Corot ar trebui să ne permită să descoperim și exoplanete mai mici, doar duble, ca dimensiuni, față de Pământ. În 2007, a și fost descoperită o astfel de planetă, dar prin alte mijloace. Ea se numește Gliese 581c.

— Număr până la trei, spuse Annie, ridicând trei degete. Dincolo de ușă, George vedea o rocă uriașă îndreptându-se spre ei, iar aceasta era mult mai mare decât cea care se izbise de fereastră cu o zi înainte.

— Cometa nu se va opri, continuă Cosmos. Ne traversează întregul Sistem Solar.

Annie își îndoi un deget, indicând „doi". Roca alb-cenușie se mai apropiase.

— Călătoria cometei durează aproximativ 184 de ani, spuse Cosmos. Ea trece întâi pe lângă Saturn, Jupiter, Marte, Pământ și Soare, iar, la întoarcere, va trece și pe lângă Neptun și Pluto, care acum nu mai e considerat planetă.

— Te rog, minunatul meu Cosmos, când vom ajunge pe cometă, poți accelera călătoria? Altfel, ne vor trebui luni de zile pentru a vedea toate planetele! Și, fără să aștepte răspunsul lui Cosmos, Annie strigă: *Unu!*, după care îl apucă pe George de mână și îl trase după ea dincolo de pragul ușii.

Ultimul lucru pe care îl auzi George fu vocea lui Cosmos, țipând parcă de la milioane și milioane de kilometri depărtare:

— Nu săriți! E periculos! Veniți *în-a-a-a-a-poi*!

Apoi se făcu liniște.

# Capitolul zece

Ringo și amicii lui rămaseseră pe stradă, parcă țintuiți de trotuar de o forță invizibilă.

— Ce-a fost asta? întrebă un băiat mic și slab, poreclit Ogaru'.

— Habar n-am, spuse, scărpinându-se pe cap, uriașul numit Tancu'.

— Ei bine, *mie* nu mi-a fost frică, zise Ringo sfidător.

— Nici mie, se grăbiră ceilalți să răspundă în cor.

— Tocmai voiam să-i zic vreo două ciudatului în costum de astronaut când s-a speriat și a luat-o la fugă.

— Da, da, da, aprobară repede tovarășii lui. Sigur că da, Ringo. I-o ziceai tu.

— Așa că, continuă Ringo, *tu* – și arătă spre cel mai nou membru al găștii – trebuie să suni la ușă.

— Eu? Băiatul înghiți în sec.

— Ai spus că nu ți-a fost frică, sublinie Ringo.

— Nici nu mi-e! scheună băiatul.

— Atunci poți să suni la ușă, nu-i așa?

— De ce nu suni tu? întrebă băiatul cel nou.

— Pentru că eu am zis primul. Hai, dă-i bătăie. Ringo rânji la el. Vrei să faci parte din gașcă sau nu?

— Da, răspunse băiatul, întrebându-se dacă era mai rău să dea peste astronaut și să sufere blestemul Vieții Extraterestre sau să-l înfurie pe Ringo. Așa că îl alese pe astronaut – măcar pe el nu va trebui să-l vadă în fiecare zi la școală. Se îndreptă tulburat spre ușa lui Eric.

— Păi, hai, sună la ușă, Coșu', spuse Ringo, că de nu, o să devii un *fost* membru al găștii mele.

— OK, mormăi Coșu', căruia nu-i prea plăcea nici noua lui poreclă de gașcă.

Toți ceilalți făcură câțiva pași înapoi.

Degetul băiatului întârzie în aer, în dreptul soneriei.

— Ringo, spuse pe neașteptate unul dintre ceilalți, ce facem dacă ușa va fi deschisă de astronaut?

— *Ce facem dacă ușa va fi deschisă de astronaut?* repetă Ringo întrebarea, în timp ce încerca să găsească un răspuns. Se uită la cer, ca și cum ar fi căutat o idee. O să... Nici măcar el nu era la fel de sigur pe sine și de obraznic ca de obicei. Dar, înainte de a fi reușit să găsească vreun răspuns, scoase un urlet de durere. Aiiiiiii!

scânci, simțind cum o mână îl înhață de o ureche și i-o răsucește tare.

— Ce faceți, băieți? spuse o voce severă. Umblați teleleu pe stradă?

Era dr. Reeper – profesorul lui Ringo și al lui George. Îl înhățase pe Ringo bine de ureche și, în mod clar, nu avea intenția să-i dea drumul. Băieții erau foarte uimiți să vadă un profesor în afara școlii – nu-și imaginaseră vreodată că profesorii au o altă viață sau altceva de făcut decât să stea la școală.

— Nu facem nimica, țipă Ringo.

— Cred că vrei să spui „Nu facem *nimic*.", îl corectă dr. Reeper, cu vocea lui profesorală. Ceea ce, oricum, nu este adevărat. E clar că faceți ceva, și dacă aflu că ceva-ul ăsta are legătură cu intimidarea copiilor mai mici – ca, de exemplu, a lui George... Dr. Reeper se uită cu insistență la fiecare dintre băieți, ca să vadă dacă tresare vreunul când pomenește de George.

— Nu, domnule; nu, domnule; nu, domnule; nu, domnule, spuse Ringo, care se temea să nu-i rămână urechea în mâna profesorului. Nu ne-am atins de el, nu, nu. Fugeam după el pentru că...

— Și-a uitat cutia cu mâncare la școală, se grăbi Ogaru' să-l ajute.

— Ș'am vrut să i-o dăm înapoi înainte să ajungă acasă, adăugă Coșu', băiatul cel nou.

— Și ați reușit? întrebă dr. Reeper cu un rânjet răutăcios, slăbind un pic strânsoarea de la urechea lui Ringo.

— Tocmai voiam să i-o dăm, improviză Ringo, când a intrat în casa asta. Și arătă spre ușa lui Eric. Așa că sunam, ca să i-o dăm.

Dr. Reeper dădu drumul urechii lui Ringo atât de brusc, încât băiatul căzu.

— A intrat acolo? îi întrebă, deodată foarte atent, dr. Reeper, în timp ce Ringo se opintea să se ridice.

— Da. Dădură toți din cap, la unison.

— Băieți, spuse rar dr. Reeper, dați-mi mie cutia lui George. I-o înapoiez eu. Se scotoci prin buzunare și scoase o bancnotă mototolită de cinci lire, pe care le-o flutură pe sub nas.

— La cine e cutia? întrebă Ringo.

— La mine, nu-i, spuse Ogaru' imediat.

— Nici la mine, mormăi Tancu'.

— Atunci e la tine, zise Ringo, arătând spre Coșu'.

— Ringo, eu nu.... eu n-am... eu nici... Coșu' intrase în panică.

— În regulă, spuse dr. Reeper, privindu-i fioros pe toți patru și băgându-și banii

la loc, în buzunar. În cazul acesta cred că ar fi mai bine s-o ștergeți de aici. M-ați auzit? Valea!

După ce băieții – cărora nu avusese de ce să le spună același lucru de două ori – plecară, dr. Reeper rămase în stradă, surâzând în barbă. Nu era un spectacol prea frumos. După ce se asigură că nu mai e nimeni pe stradă, se îndreptă spre fereastra lui Eric și aruncă o privire înăuntru. Perdelele erau trase, lăsându-i la dispoziție doar o fantă îngustă, prin care nu vedea mare lucru. Doar două siluete vagi, cu forme ciudate, care păreau a sta lângă un soi de ușă din interiorul casei.

— Interesant, mormăi el în barbă. Foarte, foarte interesant.

Dintr-odată, temperatura de afară scăzu drastic. Pentru o secundă, avu impresia că strada este măturată de un val de aer venit de la Polul Nord. Și, ciudat, vântul aspru părea să iasă de sub ușa lui Eric, dar, când dr. Reeper se aplecă să cerceteze problema, vântul se opri. Când reveni la fereastră, cele două siluete dispăruseră, la fel ca și ușa interioară.

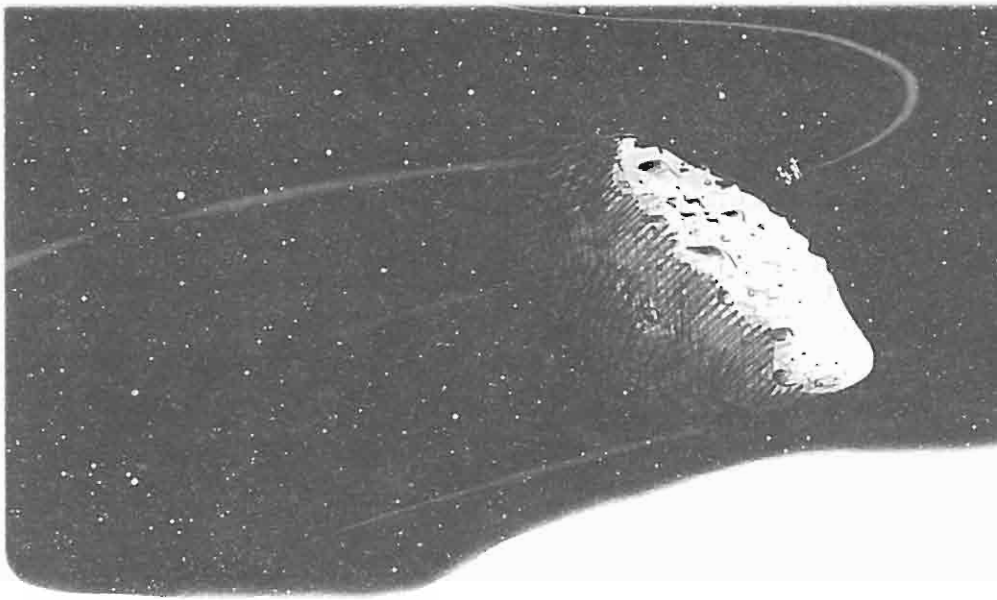
Dr. Reeper dădu mulțumit din cap.

— Ah, gerul cosmic – cât de mult tânjesc să îl simt, șopti el, frecându-și mâinile. În sfârșit, te-am găsit, Eric! Știam că te vei întoarce într-o zi.

# Capitolul unsprezece

Când depăși pragul portalului, George se trezi plutind – nici nu se ridica, nici nu cobora, ci pur și simplu plutea prin întunericul imens și foarte intens din spațiul cosmic. Se uită înapoi, înspre ușă, dar gaura din spațiu căreia îi corespundea aceasta se închisese, ca și cum n-ar fi existat niciodată. Nu mai era cale de întoarcere, iar roca gigantică se apropia din ce în ce mai mult.

— Ține-mă bine de mână! îi strigă Annie. Tocmai când îi strângea și mai tare mâna cu mănușa lui de astronaut, băiatul avu impresia că încep să cadă amândoi înspre cometă. Mișcându-se din ce în ce mai repede, ca și cum s-ar fi aflat pe un tobogan gigantic, George și Annie pluteau în spirală spre roca uriașă, apropiindu-se de ea tot mai mult. Sub ei, văzură că o parte a cometei, cea dinspre Soare, era puternic luminată. Dar cealaltă parte, la care nu ajungeau razele Soarelui, se afla cufundată în beznă. Nu mai trecu mult timp până când aterizară grămadă pe un strat înghețat de pietriș și de praf. Din fericire, ajunseseră pe partea luminată a cometei, așa că puteau vedea în jur.



— Ha, ha, ha.

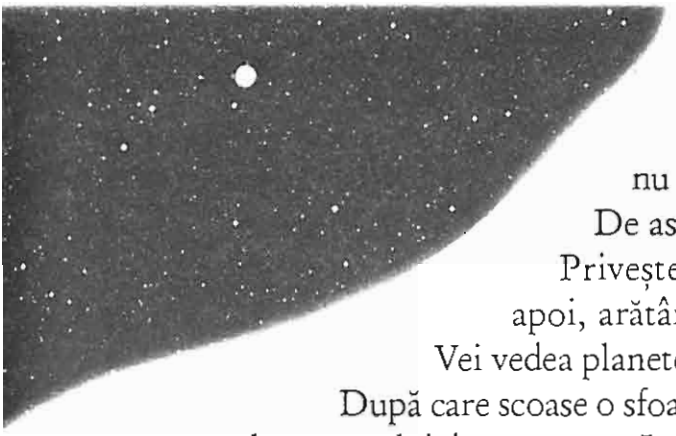
Annie se ridică râzând.

Îl ajută și pe George să se ridice, apoi îl curăță de gheața murdară și de sfărâmăturile de piatră. Deci? întrebă. Acum mă crezi?

— Unde suntem? se interesă George, care era așa de surprins, că uitase aproape complet de teamă. Se simțea foarte ușor. Uitându-se în jur, văzu roci, gheață, zăpadă și întuneric. Era ca și cum ar fi stat pe un imens și foarte murdar bulgăre de zăpadă aruncat de cineva în spațiu. Peste tot străluceau stele, iar lumina lor învăpăiată diferea de licăririle văzute de pe Pământ.

— Trăim o aventură, răspunse Annie. Pe o cometă. Și este perfect reală, nu-i o poveste inventată, vezi?

— Nu, nu e, recunoscu George, mângâindu-i stângaci costumul de astronaut. Îmi pare rău că nu te-am crezut, Annie.



— Nu-i nimic, spuse ea cu generozitate. Nimeni nu mă crede, niciodată. De asta trebuia să-ți arăt. Privește, George! adăugă apoi, arătând în jur cu brațul. Vei vedea planetele Sistemului Solar. După care scoase o sfoară dintr-un buzunar al costumului de astronaut. La capătul ei, era prins un piron asemănător cu acelea folosite pentru fixarea corturilor. Annie înfipse pironul, cu talpa bocancului, în gheața de la suprafața cometei.

Privind-o, George făcu un mic salt de bucurie. Chiar dacă pe Pământ costumul lui părea cam greu, nu îi venea să creadă ce ușor îl simțea acum. Atât de ușor, încât putea să sară cât voia de sus. Mai sări o dată peste o crăpătură de pe suprafața cometei. Dar, de data asta, o luă în sus și înainte, fără a mai coborî. Parcă ar fi făcut un salt uriaș, de sute de metri lungime! N-o va mai găsi niciodată pe Annie...

— Ajutor! Ajutor! strigă din cască văzând că saltul îl poartă din ce în ce mai departe.

Își rotea brațele prin vidul din jur în încercările lui de a ateriza din nou pe cometă, dar fără nici un folos. Annie era departe acum – abia o mai zărea când se uita înapoi. Suprafața cometei trecea rapid pe sub el. Vedea peste tot găuri și dâmburi, însă nici un lucru de care să se agațe. Totuși, în cele din urmă, simți că începe să cadă. Se apropie tot mai mult de cometă, aterizează și alunecă pe o bucată de gheață, aflată la limita dintre partea ei

luminoasă și partea ei întunecată. În depărtare, văzu pe Annie alergând cu prudență către el.

— Dacă mă auzi, *nu mai sări*! striga ea cu o mare insistență. Dacă mă auzi, *nu mai sări*! Dacă mă...

— *Nu mai sar*! răspunse George când Annie ajunse la el.

— Să nu mai *faci* așa ceva, George! zise Annie. Ai fi putut ajunge pe partea întunecată a cometei. Era posibil să nu te mai găsesc! Hai, ridică-te - ghetele au niște cuișoare în tălpi. Părea foarte matură; nu mai semăna deloc cu drăcușorul de fetiță întâlnit de George în casa lui Eric. Cometele nu sunt ca Pământul, continuă ea. Aici cântărim mult mai puțin decât acolo, așa că, dacă sărim, putem ajunge foarte, foarte departe. E o lume diferită. O, uite! adăugă apoi, schimbând subiectul. Am ajuns la fix!

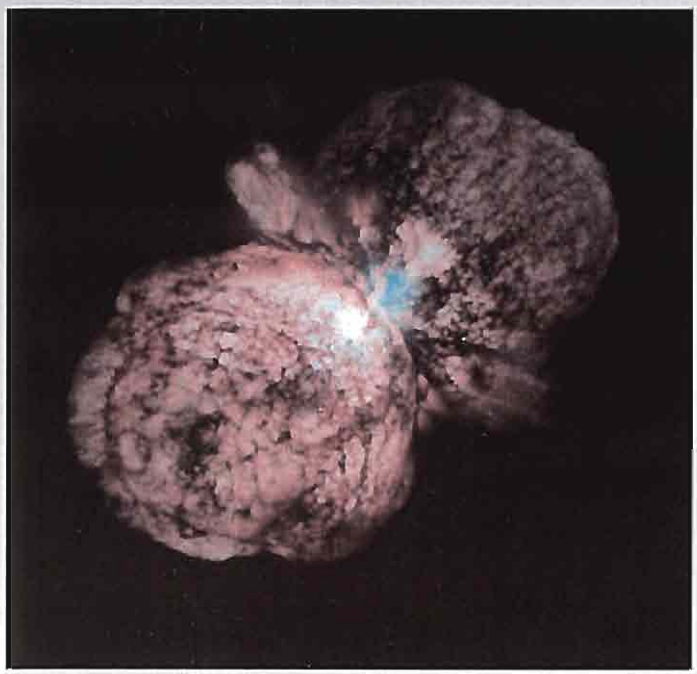
— Pentru ce? întrebă George.

— Pentru *asta*! Annie, arătă spre cealaltă parte a cometei.

În urma cometei, se vedea o dâră de praf și gheață, care se tot alungea. Și, pe măsură ce se alungea, capta tot mai multă lumină de la îndepărtatul Soare și strălucea în urma cometei, de parcă ar fi fost formată din mii de diamante sclipitoare.

— E minunat, șopti George.

Un minut, rămaseră amândoi cufundați în tăcere. Urmărind cum creștea coada cometei, George își dădu seama că era făcută din fragmente de materie provenite din partea ei luminoasă.



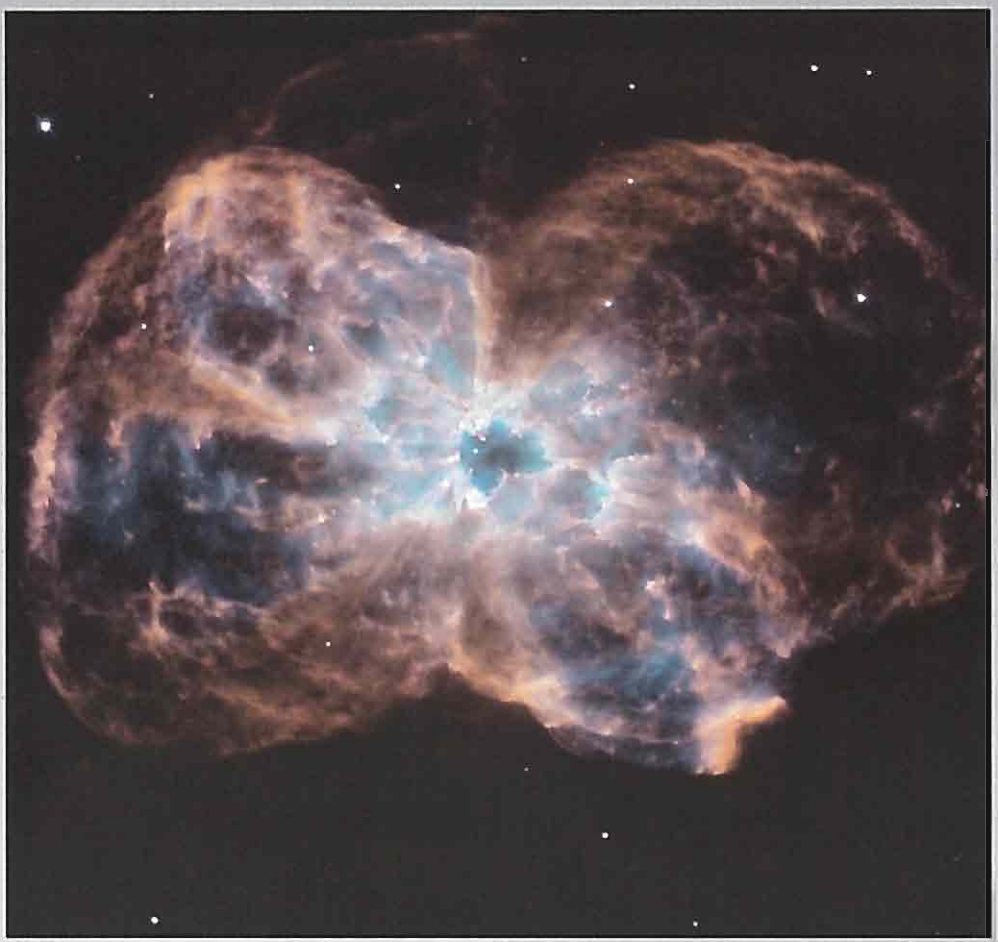
© NASA/ESA/STSCI/J. MORSE, U. COLORADO/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Între acești doi „lobi" gigantici se găsește o stea numită Eta Carinae, de vreo 100 de ori mai mare decât Soarele. Luminii îi sunt necesari cam 8 000 de ani pentru a ajunge de la Eta Carinae la Pământ.

© NASA/ESA/STSCI/C. O'DELL, VANDERBILT U. ET AL/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Nebuloasa Helix este o nebuloasă planetară (straturi succesive de praf aruncate în neant unul după altul de o stea aflată spre sfârșitul vieții). De la Nebuloasa Helix, lumina ajunge pe Pământ în aproximativ 650 de ani.

© NASA/ESA/STScI/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Steaua din centrul acestei nebuloase planetare (NGC 2440) este una dintre cele mai fierbinți stele cunoscute, având temperatura la suprafață de 200 000°C. Pe măsură ce se apropie de sfârșitul vieții, ea își îndepărtează pe rând învelișurile exterioare, dând naștere norilor de gaz ce se văd în jurul ei. Luminii îi trebuie cam 4 000 de ani pentru a străbate distanța dintre NGC 2440 și Pământ.

© JOHN THOMAS/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Hyakutake, una dintre cele mai luminoase comete observate în secolul XX. În 1996, a trecut la o distanță de 15 milioane de kilometri de Pământ.

© ROYAL GREENWICH OBSERVATORY/ SCIENCE PHOTO LIBRARY

Cometa Halley este vizibilă de pe Pământ o dată la aproximativ 76 de ani. Această fotografie a fost făcută în 1910.

© RICHARD J. WAINSCOAT, PETER ARNOLD INC./ SCIENCE PHOTO LIBRARY

Cometa Halley în 1986.

© MICHAEL JÄGER AND GERALD RHEMANN

Este puțin probabil să mai vedem cometa Swan revenind prin preajma Pământului. Traiectoria ei sugerează că va ieși în spațiul interstelar, că se va îndepărta de Soare și că va mai trece multă vreme până când va intra în sfera de influență a unei alte stele.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

În ziua de 12 ianuarie 2005, de la Cape Canaveral, Florida, SUA (dreapta), a fost lansată nava spațială Deep Impact. La bordul ei se afla un „impactor" (stânga), trimis pentru a se ciocni de cometa Tempel 1, în scopul determinării compoziției unei comete, în general. Cometele sunt relicve de la începuturile formării Sistemului Solar, așa că, prin cunoașterea structurii lor, obținem informații cu privire la istoria acestui sistem planetar.

© NASA/JPL-CALTECH/UMD/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Fotografie a cometei Tempel 1 făcută de „impactor" în timp ce se îndrepta spre ținta lui cu o viteză de peste 36 000 km/h. Ciocnirea s-a produs în ziua de 4 iulie 2005.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

La 1,67 secunde după ciocnirea dintre „impactor" și cometa Tempel, de pe nava Deep Impact a fost obținută această imagine a exploziei produse la suprafața corpului cosmic.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

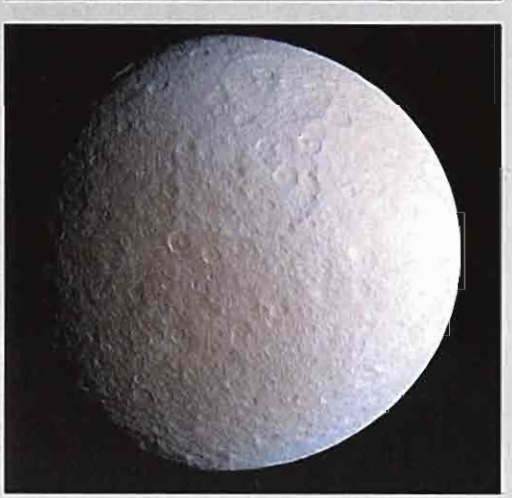
Cea mai mare și cea mai detaliată imagine a lui Saturn. Ea redă fidel culorile acestei Planete.

Modul în care se vede Saturn de pe Pământ, printr-un telescop portabil de mici dimensiuni.

© JOHN CHUMACK/SCIENCE PHOTO LIBRARY

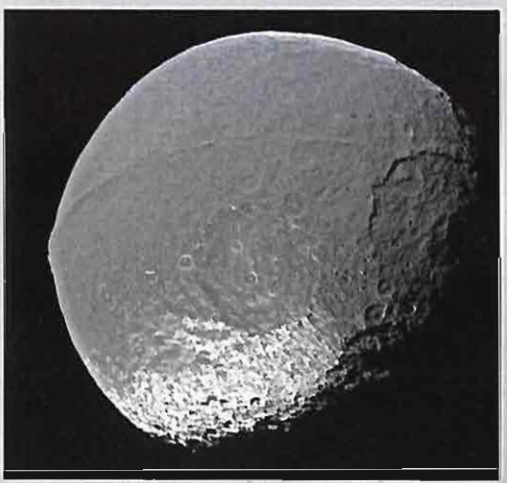
© NASA/JPL/UNIVERSITY OF ARIZONA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Titan este cea mai mare lună a lui Saturn. El e singurul satelit natural cunoscut din Sistemul Solar care are un strat atmosferic gros. Fotografia a fost făcută în infraroșu.



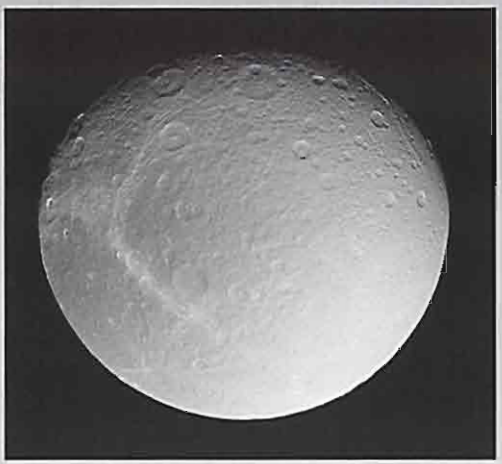
© NASA/JPL/SPACE SCIENCE INSTITUTE/SCIENCE PHOTO LIBRARY

În ordine dimensională descendentă, Rhea este a doua lună a lui Saturn. Ea nu pare a fi activă din punct de vedere geologic.



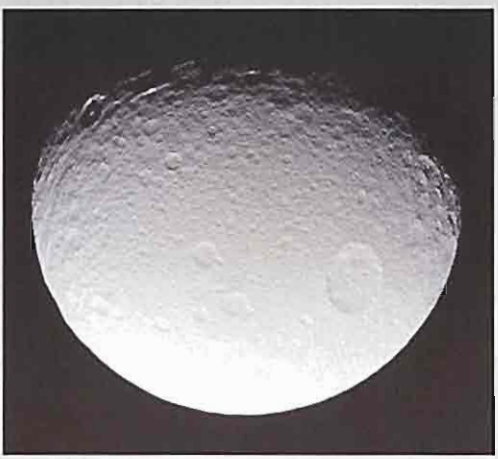
© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Coborând pe scara dimensională, a treia lună a lui Saturn e Iapetus. Sub denumirea de Cassini Regio cunoaștem regiunea plină de cratere care domină imaginea alăturată.



© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Dione e a patra lună, ca mărime, a planetei Saturn. Elementul constitutiv principal al stratului său de suprafață este gheața.



© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

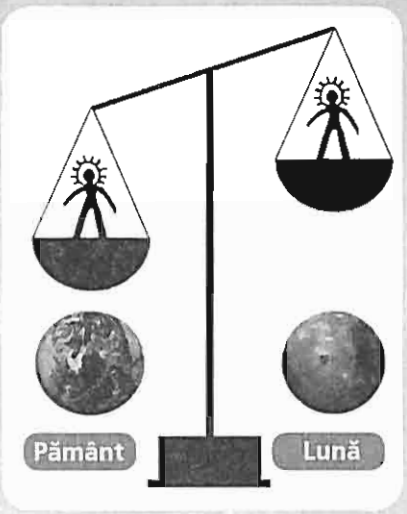
Tethys, a cincea lună a lui Saturn, pare a fi compusă tot din gheață.

© NASA/JPL/SPACE SCIENCE INSTITUTE/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Aceasta este o imagine compusă, obținută prin combinarea razelor ultraviolete, verzi și infraroșii, a lui Enceladus, al șaselea mare satelit natural al lui Saturn. La suprafață, temperatura lui e de aproximativ –200°C, însă sub stratul de suprafață există posibilitatea să fie apă.

# MASA

- Masa unui corp estimează forța necesară pentru a-l mișca sau pentru a schimba felul în care se mișcă. Masa este apreciată adesea prin cântărirea corpului, dar masa și greutatea nu sunt același lucru. Greutatea unui corp reprezintă forța cu care e atras acesta de un alt corp, ca Soarele sau Luna, ea depinzând de masele ambelor corpuri și de distanța dintre ele. Cântărim un pic mai puțin pe vârful unui munte pentru că ne aflăm mai departe de centrul Pământului.




**Deoarece masa Lunii este mult mai mică decât masa Pământului, un astronaut care cântărește aproximativ 90 kg pe Pământ ar cântări doar 15 kg pe Lună. Așa că, pe Lună, cu un antrenament corespunzător, el ar putea bate toate recordurile terestre la săritura în lungime.**

- Einstein a fost un fizician german care s-a născut în 1879. El a descoperit că relația dintre energie și masă se stabilește prin celebra ecuație $E=mc^2$, unde $E$ reprezintă energia, $m$ – masa, iar $c$ – viteza luminii. Pentru că viteza luminii e foarte mare, Einstein și alți savanți au realizat că această ecuație sugerează posibilitatea fabricării unei bombe atomice, fiindcă o masă mică poate fi transformată într-o energie imensă prin intermediul unei explozii.

- Einstein a descoperit, de asemenea, că masa și energia curbează spațiul, dând naștere fenomenului de gravitație.

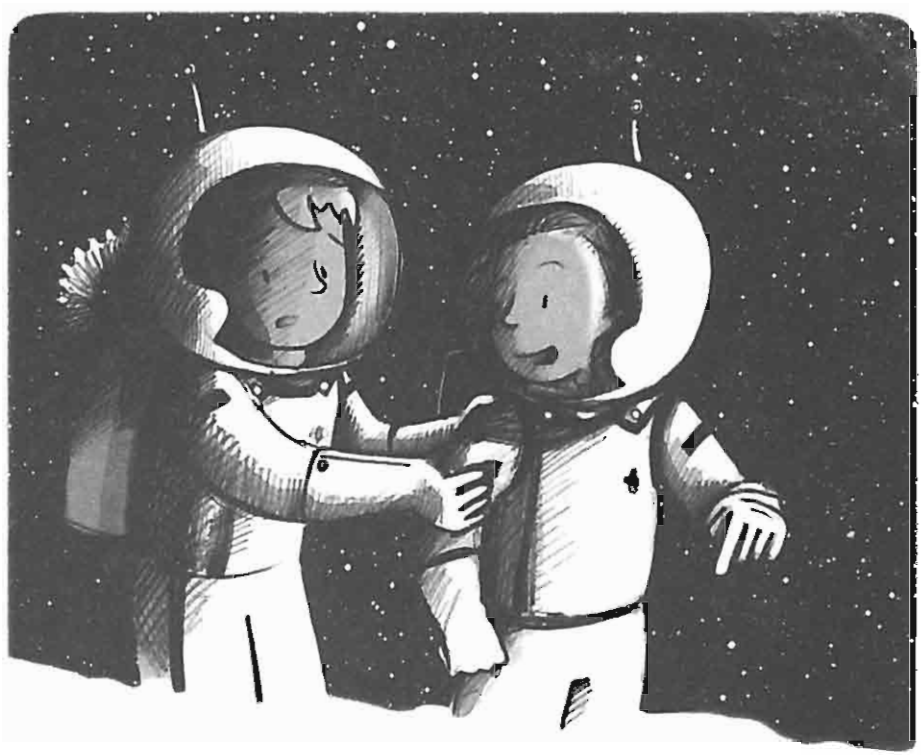
— Roca se topește! spuse el panicat, agățându-se de brațul lui Annie. Ce se va întâmpla când nu mai rămâne nimic din ea?

— Nu-ți fie frică. Annie își scutură capul. Doar ne apropiem de Soare. Acesta încălzește încet partea luminoasă a cometei și gheața se transformă în gaz. Dar nu-ți face griji, e destulă gheață aici să trecem de Soare de o mulțime de ori. Oricum, roca de sub gheață nu se topește. Așa că nu avem nici o șansă să cădem aiurea prin spațiu, dacă de asta ți-e frică.

— Nu mi-e frică! protestă George, desprinzându-se brusc de brațul lui Annie. Întrebam doar.

— Atunci pune niște întrebări mai interesante! replică Annie.

— Ca de exemplu? se interesă George.



— Ca, de exemplu, ce s-ar întâmpla dacă niște roci din coada cometei ar cădea pe Pământ?

George dădu cu piciorul prin praf, după care zise fără tragere de inimă:

— Bine, ce s-ar întâmpla?

— Vezi, tare bună întrebare! spuse Annie încântată. Rocile se aprind când ajung în atmosfera Pământului, și le vedem, privindu-le de jos, sub forma a ceea ce numim stele căzătoare sau meteoriți.

Amândoi rămaseră acolo, privind spectacolul, până când coada cometei deveni atât de lungă, încât nu i se mai văzu capătul. Dar, în timp ce o priveau, cometa păru că începe să-și schimbe direcția: toate stelele din fundal începură să se miște.

— Ce se întâmplă? întrebă George.

— Repede! spuse Annie. Avem doar câteva secunde la dispoziție. Stai jos, George. Fata curăță două petice de gheață, dând repede praful la o parte cu mănușa. Căută apoi în alt buzunar și scoase două chestii care arătau ca niște pitoane pentru cățărat. Stai jos! îi ordonă ea din nou. Annie înșurubă pitoanele în pământ, după care legă de ele o coardă lungă care atârna de o cataramă

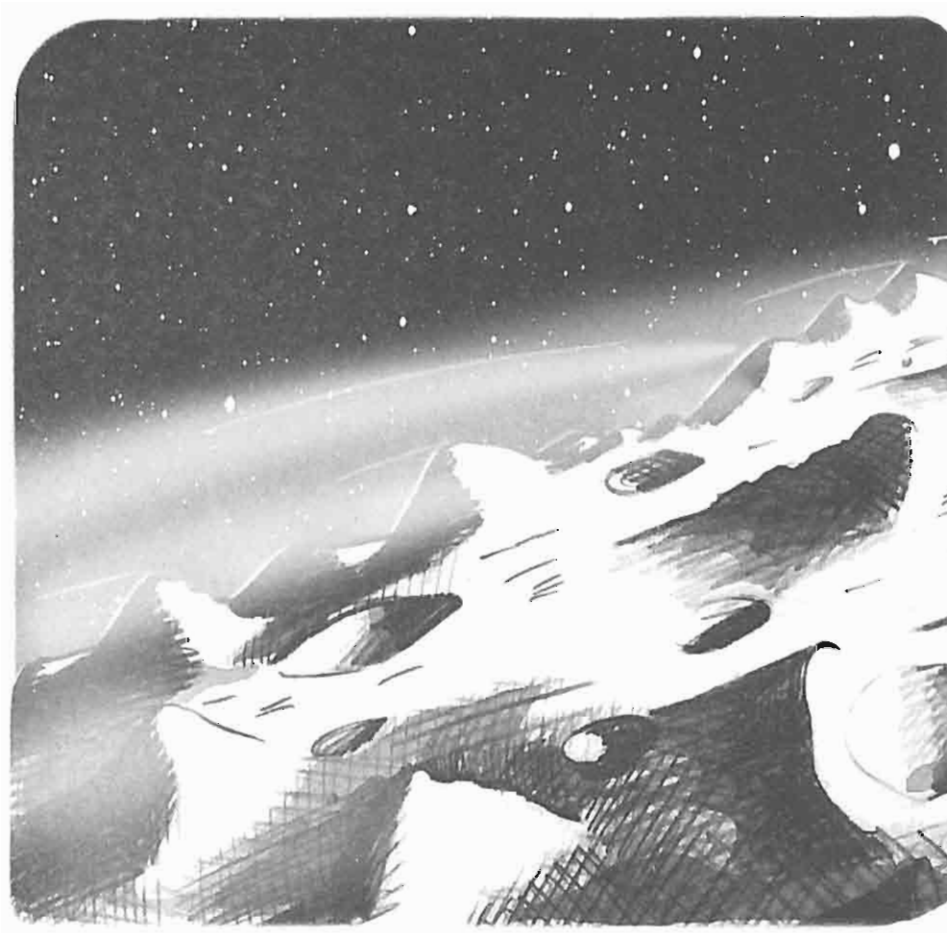
de pe costumul lui George. Doar pentru cazul în care te lovește ceva, adăugă ea.

— Ceva ce? întrebă George.

— Păi, nu știu. Tata face de regulă chestia asta, răspunse ea. Apoi se așeză în spatele lui George și se legă și ea de niște pitoane. Îți plac caruselurile? îl întrebă.

— Nu știu, răspunse George, nu m-am dat niciodată într-un carusel.

— Ei bine, o să afli imediat dacă îți plac sau nu! zise Annie, râzând.



Cometa se afla în cădere, cu siguranță, sau, cel puțin, își schimba direcția spre ceea ce părea a fi „în jos". După felul în care se mișcau stelele în jurul lui, George înțelese că fenomenul de cădere se producea foarte repede. Dar nu simțea nimic – nu avea stomacul răvășit și nici vântul nu bătea în rafale pe lângă el. Nu așa își imaginase un tur în carusel. Dar începea să-și dea seama că lucrurile par foarte diferite în spațiul cosmic față de Pământ.

# COMETELE

Cometele sunt niște bulgări de zăpadă mari, murdari și nu foarte rotunzi, care se mișcă în jurul Soarelui. Ele sunt alcătuite din elemente provenite din stele explodate cu mult înainte de nașterea Soarelui nostru. Se presupune că există peste 100 de miliarde de comete, aflate foarte departe de Soare, care așteaptă să ajungă în preajma noastră. Dar le putem vedea doar când se apropie suficient de mult de Soare pentru a li se lumina cozile. Până acum, oamenii au observat doar vreo 1 000 de comete.

Cele mai mari comete cunoscute au lărgimea maximă a nucleului de peste 32 km.

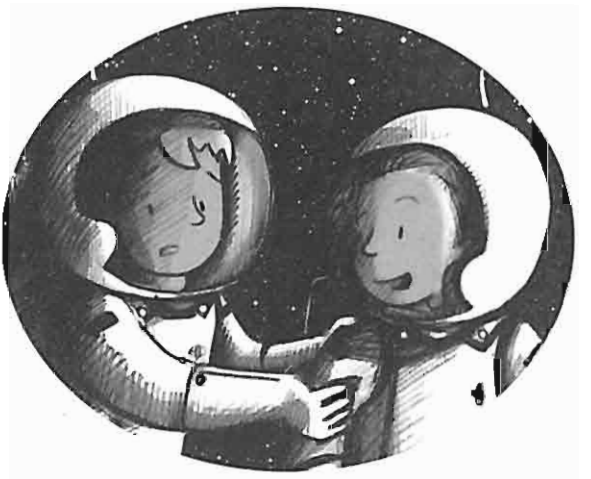
Când se apropie de Soare, gheața de pe comete ajunge în stare gazoasă și eliberează praful blocat în ea. Praful respectiv este probabil cel mai vechi praf din întregul Sistem Solar. El ne dă indicații cu privire la mediul cosmic de acum 6 miliarde de ani, adică chiar de la începuturile existenței vieții tuturor planetelor.

**Cel mai adesea, cometele se rotesc în jurul Soarelui, dar foarte departe de el (cu mult, mult mai departe decât Pământul). Din când în când, câte una dintre ele începe să se îndrepte spre Soare. În acest caz, există două posibilități:**

**1)** Unele, cum ar fi cometa Halley, sunt prinse în capcana forței gravitaționale exercitate de Soare. Acestea încep să străbată atunci o orbită în jurul Soarelui, până când se topesc total sau până când se lovesc de o planetă. Nucleul cometei Halley are, în zona cea mai largă, dimensiunea de aproximativ 16 km. Cometa aceasta se apropie suficient de Soare pentru a se topi câte puțin și a avea o coadă vizibilă, pe care să o putem observa cam din 76 în 76 de ani. Ultima dată a trecut pe lângă noi în 1986 și va reveni în 2061. Alte comete care gravitează în jurul Soarelui ajung mult mai rar în preajma lui. Cometa Hyakutake, de exemplu, va mai călători 110 000 de ani înainte de a se întoarce.

**2)** Deoarece au o viteză prea mare sau deoarece nu se apropie suficient de Soare, alte comete, cum ar fi cea numită Swan, nu se mai întorc niciodată. Ele trec pe lângă noi o singură dată, apoi pornesc într-o călătorie extrem de lungă prin spațiul cosmic, până când dau de o altă stea. Aceste comete sunt hoinarii cosmosului. Călătoria lor interstelară poate dura sute de mii de ani – câteodată mai mult, câteodată mai puțin.

Închise ochii o clipă, doar ca să vadă dacă simte totuși ceva. Dar nu, nu simțea nimic. Dintr-odată, având ochii încă închiși, realiză că, probabil, ceva din spațiu îi atrăgea, și pe ei, și cometa, că din cauza asta își schimbase cometa direcția. Iar instinctul îi spuse că acel ceva era mult, mult mai mare decât cometa pe care naviga împreună cu Annie prin spațiul cosmic.



# Capitolul doisprezece

Când redeschise ochii, George văzu că o planetă masivă se ridica în fața lor pe cerul întunecat. Ea avea o nuanță deschisă de galben și era înconjurată de inele. Își continuară drumul pe cometă, îndreptându-se spre un punct situat chiar deasupra inelelor. De departe, inelele arătau ca niște panglici catifelate. Unele dintre ele aveau aceeași nuanță galben-deschisă a planetei; altele erau mai întunecate.

— Acesta e Saturn, spuse Annie. Și eu l-am văzut prima.

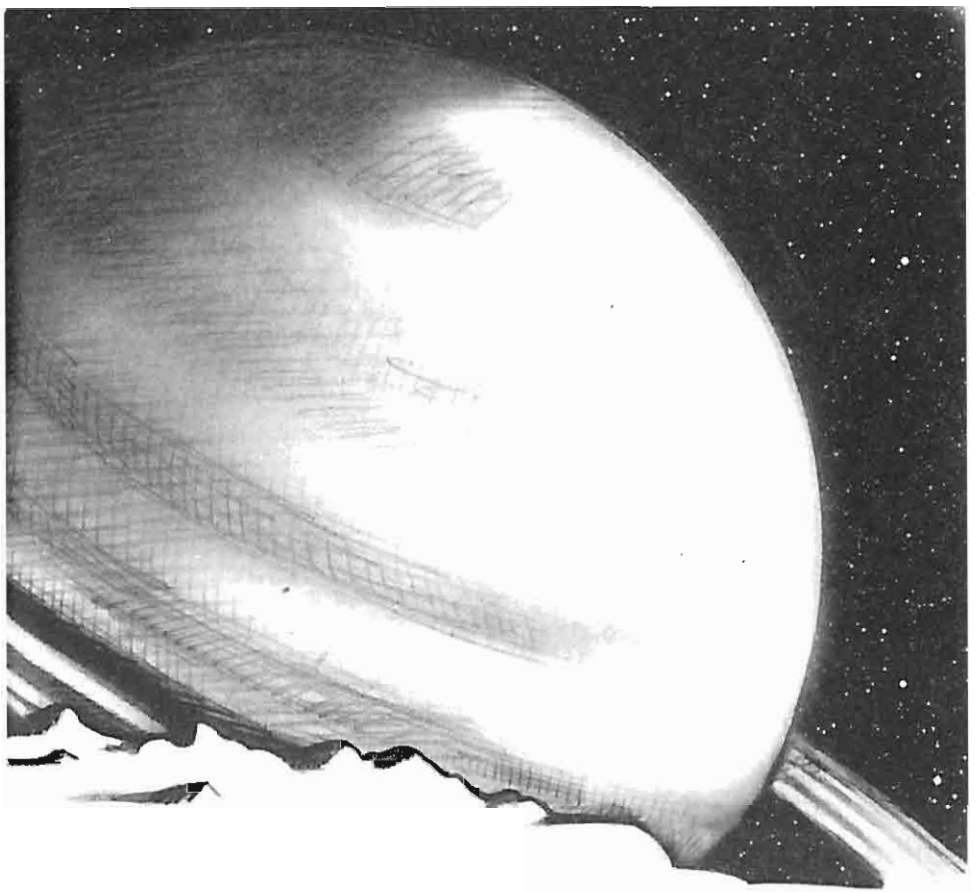
— Știu ce e! răspunse George. Și cum adică prima? Sunt în fața ta. *Eu* l-am văzut primul.

— Nu, nu te uitai, erai prea speriat! Țineai ochii închiși! răsună vocea fetei în casca lui George.

— Nu-i adevărat! protestă George.

— Sst! îl întrerupse Annie. Știai că Saturn e a doua, ca mărime, dintre toate planetele care se rotesc în jurul Soarelui?

— Bineînțeles că știam, minți George.



— Serios? îi replică Annie. Păi, dacă știai, o să știi și care e cea mai mare dintre ele.

— Păi... ăăăă... spuse George, care habar n-avea. E Pământul, nu-i așa?

— *Greșit*! trâmbiță Annie. Pământul e mic-mititel, cum e și creierașul tău prostuț. El se află abia pe locul cinci.

— De unde știi?

— De unde știu că ai un creieraș așa de prostuț? întrebă Annie cu impertinență.

— Nu, toanto! spuse George furios. De unde știi de planete?

— Păi, am mai făcut călătoria asta de multe, multe ori, răspunse Annie, scuturându-și capul de parcă ar fi vrut să-și arunce pe spate coada de cal. Așa că lasă-mă să-ți povestesc și ascultă cu atenție, îi ordonă. Există opt planete care se rotesc în jurul Soarelui. Patru dintre ele sunt mari, iar patru mici. Cele mari sunt Jupiter, Saturn, Neptun și Uranus. Dar primele două ca mărime au dimensiuni atât de mari față de ale celorlalte, încât au fost poreclite Giganții. Saturn e al doilea Gigant, Jupiter fiind primul. Planetele mici sunt Marte, Pământul, Venus și Mercur, continuă ea, numărându-le pe degete. Pământul este cea mai mare dintre planetele mici, dar chiar dacă le pui pe toate astea patru la un loc, într-o sferă, tot nu ar ocupa, nici pe departe, atâta loc ca Saturn. Saturn e de peste 45 de ori mai mare decât planetele mici laolaltă.

Annie era încântată că o poate face pe grozava vorbind despre planete. Chiar dacă îl enerva îngâmfarea ei,

George se simțea impresionat, în sinea lui. El nu realizase altceva în viață decât să culeagă cartofi și să se joace cu un porc prin grădină, ceea ce nu era mare lucru în comparație cu o călătorie, făcută călare pe o cometă, prin Sistemul Solar.

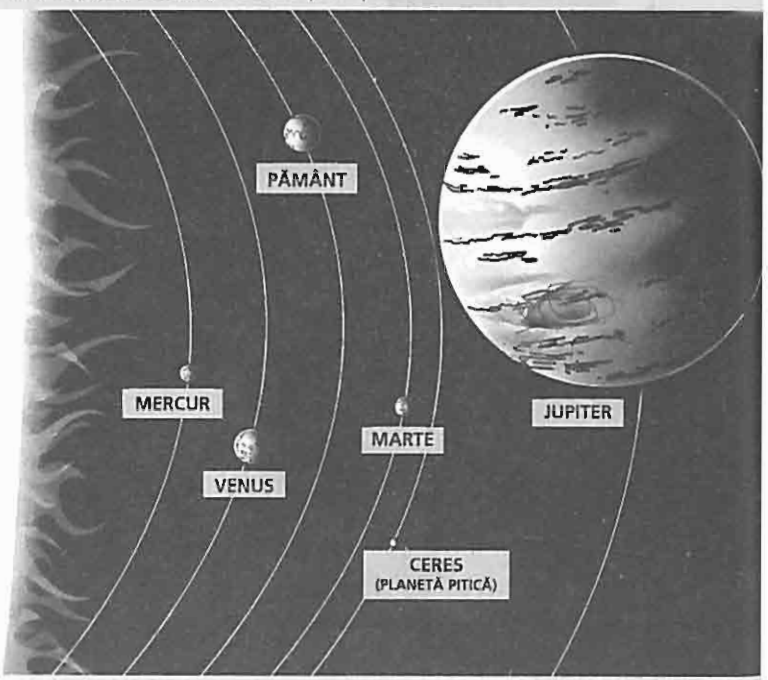
Cât timp vorbise Annie, cometa se apropiase din ce în ce mai mult de Saturn. Acum ajunseseră așa de aproape, încât George putu să vadă că inelele nu erau formate din panglici, ci din gheață, bolovani și pietricele. Fiecare element distinct avea o altă dimensiune, cel mai mic fiind cât un fir de praf, iar cel mai mare, de vreo patru metri. Aproape toate se mișcau însă prea repede pentru ca George să poată prinde vreunul. La un moment dat, văzu totuși un fragment mic de rocă plutind liniștit pe lângă el. O privire furișă aruncată în spate îi spuse că Annie nu se uita. Ca atare, întinse mâna, înhăță roca și o strânse în pumn, cu mănușa lui de astronaut! O adevărată comoară din spațiul cosmic! Inima îi bubuia în piept. Bătăile ei îi răsunau atât de tare în urechi, încât avea impresia că și Annie le poate auzi, prin transmițătorul sonic din casca lui. El bănuia că nu e voie să iei ca amintire lucruri din spațiul cosmic, așa că spera ca fata să nu fi observat nimic.

# SISTEMUL SOLAR

- **Sistemul Solar reprezintă familia cosmică a Soarelui. El include toate corpurile atrase de forța gravitațională a acestuia: planete, planete pitice, luni, comete, asteroizi și alte corpuri mici, nedescoperite încă. Un corp atras de forța gravitațională a Soarelui se rotește pe o orbită în jurul lui.**
- Planeta cea mai apropiată de Soare: Mercur.
- Distanța medie dintre Mercur și Soare este de 57,9 milioane de kilometri.
- Planeta cea mai îndepărtată de Soare: Neptun.
  Distanța medie dintre Neptun și Soare este de 4,5 miliarde de kilometri.

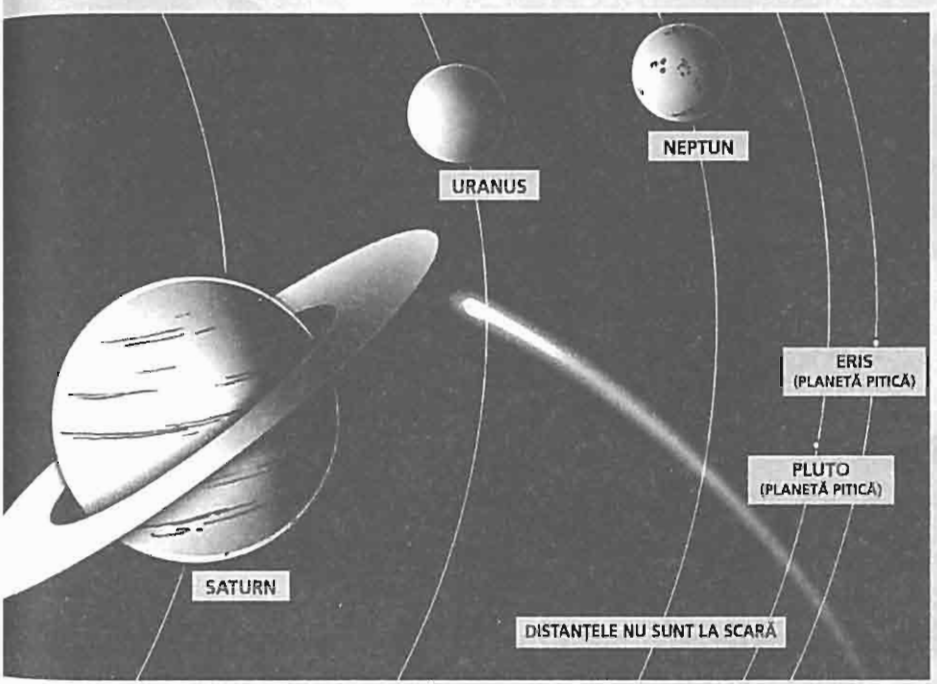
Distanța medie dintre Pământ și Soare:
149,6 milioane de kilometri.

- Număr de planete: 8.
- Începând cu cea mai apropiată de Soare, planetele sunt: Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun.



- Număr de planete pitice: 3.
- Începând cu cea mai apropiată de Soare, planetele pitice sunt: Ceres, Pluto și Eris.
- Număr de luni planetare cunoscute: 165.
  Mercur: 0; Venus: 0; Pământ: 1; Marte: 2; Jupiter: 63;
  Saturn: 59; Uranus: 27; Neptun: 13.
- Număr de comete cunoscute: 1 000 (număr real estimat : 1 000 000 000 000 000).

Distanța cea mai mare parcursă de un obiect făcut de mâna omului: peste 14,96 miliarde de kilometri. Această distanță a fost înregistrată de Voyager 1 pe data de 15 august 2006, la ora 10.13 a.m. (GMT). Ea este de exact 100 de ori mai mare decât distanța Pământ–Soare. Voyager 1 își continuă călătoria.



— George, totul e în regulă? întrebă Annie. De ce te tot foiești așa?

George încercă repede să găsească ceva de spus, pentru a-i distrage atenția de la roca pe care tocmai încerca să o îngrămădească în buzunar.

— De ce schimbăm direcția? De ce cometa noastră se îndreaptă spre Saturn? De ce n-am luat-o direct înainte? mormăi el.

— Of, of, tu chiar nu știi nimic, nu-i așa? oftă Annie. Ai noroc că sunt un izvor nesecat de cunoștințe științifice utile, adăugă, dându-și importanță. Ne îndreptăm spre Saturn, pentru că efectiv cădem înspre el. La fel cum un măr cade pe Pământ; la fel cum am făcut-o noi când am căzut pe cometa asta; la fel cum li se întâmplă particulelor din norii cosmici, atunci când cad unele peste altele pentru a forma niște bulgări care se vor transforma în stele. În Univers, totul cade peste ceva. Toate lucrurile din Univers cad spre alte lucruri. Și știi ce anume cauzează căderea?

George habar n-avea.

— Forța gravitațională.

— Deci din cauza gravitației o să cădem noi pe Saturn? Și-o să ne zdrobim?

— Nu, prostuțule! Ne mișcăm prea repede ca să ne prăbușim. Doar zburăm pe lângă el, ca să-i dăm bună ziua.

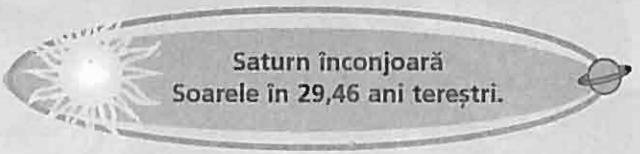
Annie îi făcu cu mâna lui Saturn și strigă: „Bună ziua, Saturn!" atât de tare, încât mâinile lui George se îndreptară automat spre urechi, încercând să-și le acopere, ceea ce se dovedi imposibil din cauza căștii, așa că George nu putu decât să strige la ea: Nu țipa!

— O, scuză-mă, spuse ea. N-am vrut.

În timp ce treceau ca săgeata pe lângă Saturn, George își dădu seama că Annie avea dreptate – cometa nu se izbi de gigantica planetă, ci navigă drept pe lângă ea. De la distanță, băiatul vedea acum că, pe lângă inele, Saturn avea și o lună, exact ca Pământul. Uitându-se mai bine,

# SATURN

- Saturn e a șasea planetă de la Soare.
- Distanță medie față de Soare: 1 430 de milioane de kilometri.
- Diametru la ecuator: 120 536 km, de 9 449 de ori mai mare decât diametrul ecuatorial al Pământului.
- Suprafață: 83,7 × suprafața Pământului.
- Volum: 763,59 × volumul Pământului.
- Masă: 95 × masa Pământului.
- Forță gravitațională la ecuator: 91,4% din forța gravitațională ecuatorială a Pământului.



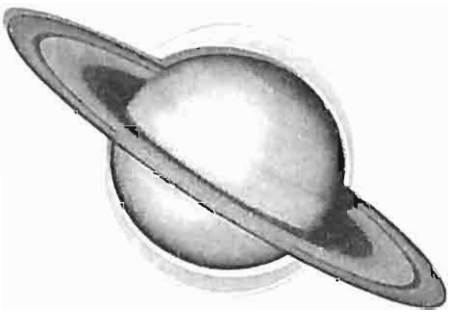
**Saturn înconjoară Soarele în 29,46 ani tereștri.**

- Structură: Miez format din roci incandescente, înconjurat de un strat de metal lichid, ce este înconjurat, la rândul lui, de un strat lichid de hidrogen și heliu. În jurul tuturor acestor elemente, se află un strat atmosferic.

- În atmosfera lui Saturn, s-au înregistrat vânturi cu viteze de până la 1 795 km/h. Pentru comparație, cel mai puternic vânt înregistrat vreodată pe Pământ a fost de 371,68 km/h, la Mount Washington, în New Hampshire, SUA, pe 12 aprilie 1934. Se presupune că, la noi, viteza vântului depășește uneori 480 km/h în interiorul tornadelor. Oricât de devastatoare ar fi însă tornadele, ele rămân totuși foarte lente în comparație cu vânturile de pe Saturn.

Până acum, s-a confirmat că Saturn are 59 de luni. Șapte dintre ele sunt sferice. Titan, cea mai mare dintre toate, e singura lună cunoscută din Sistemul Solar care are o atmosferă. Volumul lui Titan este de peste trei ori mai mare decât volumul lunii noastre.

nu-i veni să-și creadă ochilor! Mai văzu o lună, apoi încă una și încă una! Văzu în total cinci luni mari și peste cinci mai mici înainte ca Saturn să fie prea departe ca să le mai poată număra. „Saturn are cel puțin cinci luni!" își zise. El nu știuse înainte că o altă planetă decât Pământul poate avea măcar o lună, darămite cinci! Îl privi pe Saturn cu respect, în timp ce planeta gigantică cu inele se pierdea în depărtare, devenind doar un punct strălucitor în peisajul înstelat.



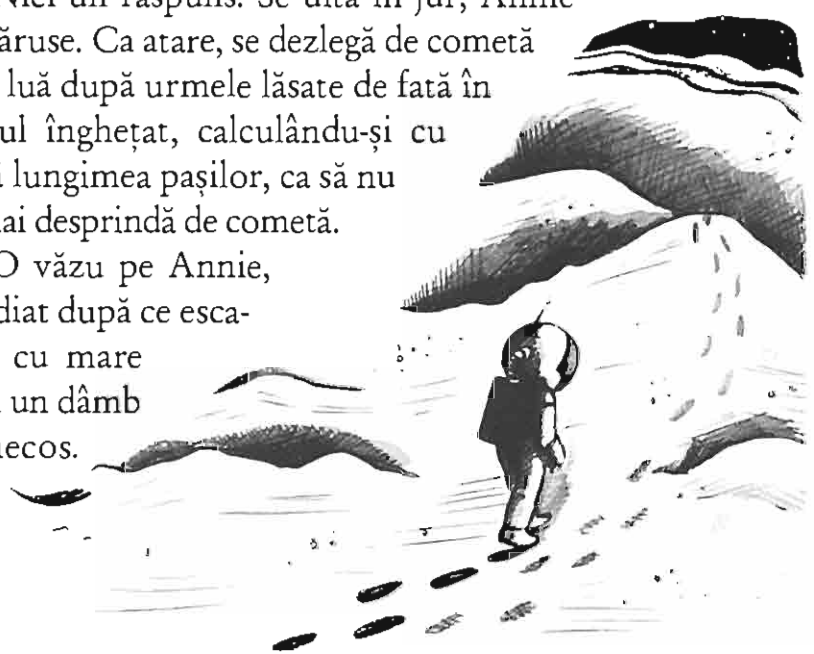
# Capitolul treisprezece

Cometa se deplasa din nou în linie dreaptă. Înaintea lor, Soarele era mai mare și mai strălucitor acum, dar totuși destul de mic față de cum îl vedeau de pe Pământ. George mai reperă un punct strălucitor, pe care nu-l observase până atunci, un punct ce se mărea tot mai mult pe măsura apropierii lor.

— Ce e acolo? întrebă, arătând puțin spre dreapta. O altă planetă?

Nici un răspuns. Se uită în jur; Annie dispăruse. Ca atare, se dezlegă de cometă și se luă după urmele lăsate de fată în praful înghețat, calculându-și cu grijă lungimea pașilor, ca să nu se mai desprindă de cometă.

O văzu pe Annie, imediat după ce escaladă cu mare grijă un dâmb alunecos.



Fata se uita într-o groapă. În jurul gropii, se găseau fărâme și bucăți de rocă, scuipate parcă de cometa însăși. George se apropie și se uită și el în groapă. Aceasta avea adâncimea de vreun metru, iar pe fundul ei nu prea era mare lucru de văzut.

— Ce e? întrebă. Ai găsit ceva?

— Păi, să vezi, am plecat să mă plimb... începu Annie să explice.

— Și de ce n-ai zis nimic? o întrerupse George.

— Țipai la mine ca să nu țip! spuse Annie. Așa că m-am gândit să mă duc singură, ca să nu aibă cine să se *enerveze* pe mine, adăugă ea cu subînțeles.

— Nu *m-am enervat* pe tine, spuse George.

— Ba da! Te enervezi mereu pe mine. Nu are nici o importanță dacă sunt drăguță cu tine sau nu.

— *Nu sunt enervat*! strigă George.

— *Ba ești*! țipă și Annie, strângându-și pumnii și îndreptându-i spre George. Dar exact când făcu acest gest, se întâmplă ceva extraordinar. Un jet de gaz și de praf țâșni din sol chiar lângă ea.

— Uite ce-ai făcut! se plânse George. Însă nici nu termină bine de vorbit, că un alt jet țâșni prin roca de lângă el, formând un nor de praf care se împrăștie încet. Annie, ce se întâmplă? întrebă.

— Ăăă, nimic, răspunse Annie. Totul e în regulă, nu-ți fă probleme. Totuși, nu părea foarte sigură de ceea ce spune. Ce-ar fi să ne întoarcem unde am stat înainte? sugeră ea. E mai frumos acolo.

Dar în timp ce se întorceau, din ce în ce mai multe gheizere de praf erupeau prin preajma lor, umplând

spațiul din jur cu nori de fum. Nici unul dintre ei nu se simțea în siguranță și, totodată, nici unul nu voia să o recunoască. Mergeau doar din ce în ce mai repede spre locul în care stătuseră înainte. Fără nici o vorbă, se ancorară din nou de cometă.

Pe cer, punctul strălucitor pe care George îl văzuse crescând devenise și mai mare și arăta acum ca o planetă cu dungi roșii și albastre.

— Asta e Jupiter, spuse Annie, spărgând tăcerea. Însă acum vorbi în șoaptă. Nu o mai făcea pe deșteapta, ca înainte. E cea mai mare dintre planete, cam de două ori mai mare ca volum decât Saturn. Ceea ce înseamnă că depășește cu peste o mie de ori volumul Pământului.

— Și Jupiter are luni? întrebă George.

— Da, răspunse Annie. Dar nu știu câte. Nu le-am numărat data trecută când am fost aici, așa că nu sunt sigură.

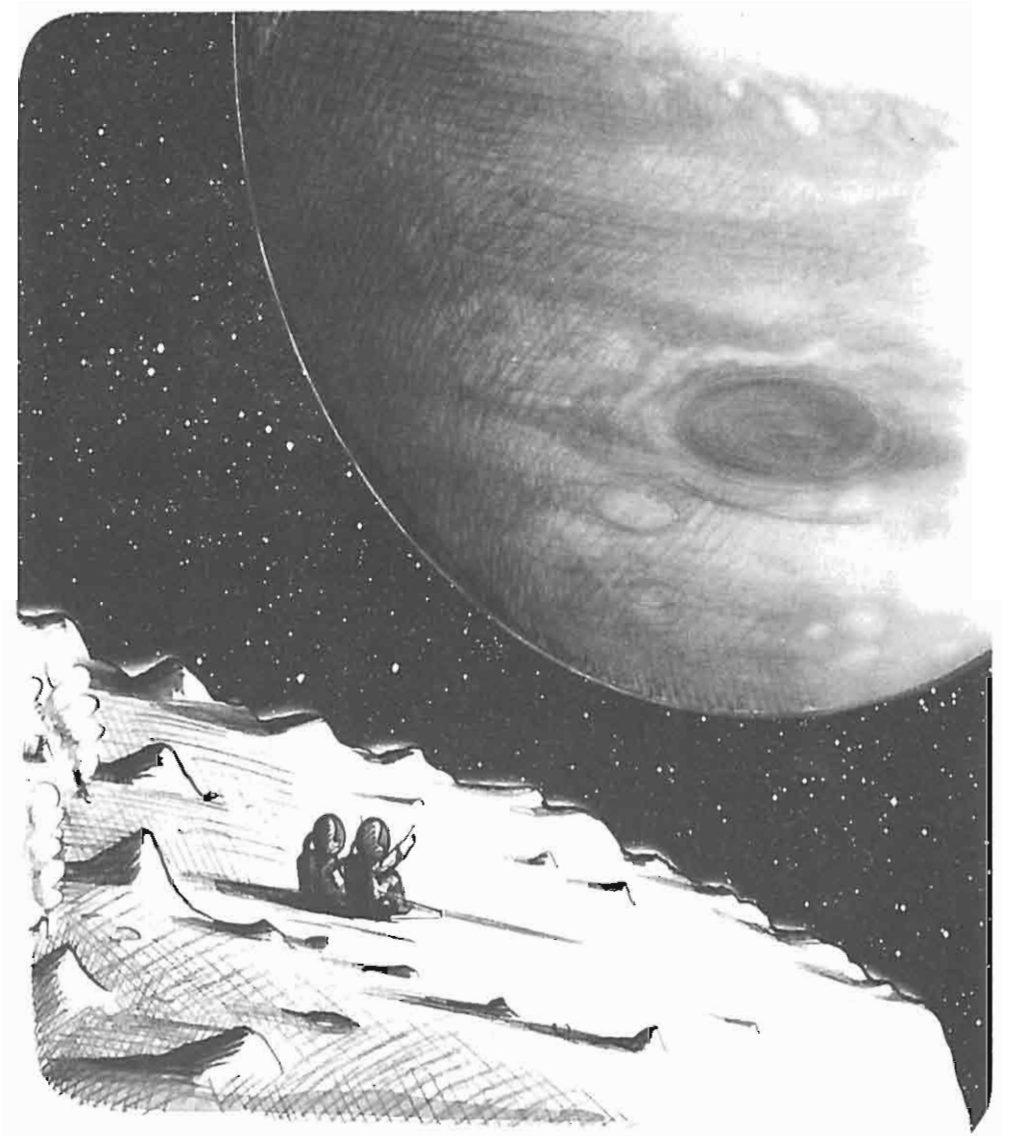
— Chiar ai mai fost aici? George părea suspicios.

— Bineînțeles că am mai fost! răspunse fata indignată, fără însă a reuși să îl convingă.

Din nou, George, Annie și cometa începură să cadă. Și, în timp ce cădeau, George îl studie cu atenție pe Jupiter. Chiar și după standardele lui Saturn, Jupiter era o planetă enormă.

În timp ce zburau pe lângă ea, Annie arătă spre o pată mare și roșie de pe suprafața ei.

— Chestia aia, spuse ea, reprezintă o furtună uriașă, care durează de sute și sute de ani, poate chiar de mai mult timp – asta nu știu. Acoperă o suprafață cu diametrul de peste două ori mai mare decât cel al Pământului!



Când se îndepărtară de Jupiter, George se apucă să numere lunile pe care reușea să le repereze.

— Patru mari, spuse el.

— Patru mari ce?

— Luni. Jupiter are patru luni mari și o grămadă de luni mici. Cred că are mai multe luni decât Saturn.

— O, bine, bine, spuse Annie, care părea acum neliniștită. Dacă zici tu...

George își făcu griji – fetei nu îi stătea în fire să aprobe nimic din ceea ce zicea el. O observă trăgându-se mai aproape și strecurându-și mâna înmănușată într-a lui. În jurul lor, noi jeturi de gaz și praf țâșneau din rocă, scuipând fiecare câte un norișor. Un fel de ceață începuse să înconjoare întreaga cometă.

— Te simți bine? o întrebă pe Annie. Ea nu mai era nici îngâmfată, nici nepoliticoasă, așa că George căpătase convingerea că se întâmplă ceva foarte grav.

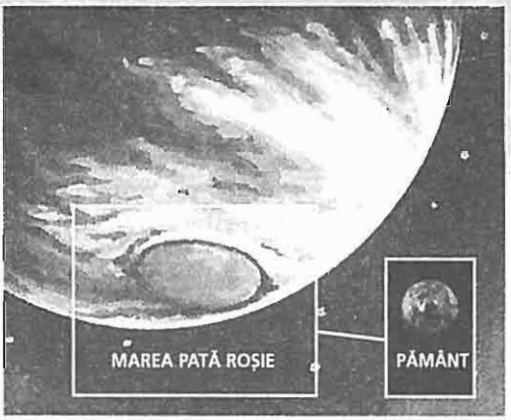
— George, eu... începu Annie să-i răspundă când un bolovan uriaș se izbi de cometă în spatele lor, cutremurând-o ca un seism și umplând negura din jur cu și mai mult gaz și praf.

Ridicându-și privirile, George și Annie văzură că sute și sute de bolovani se îndreaptă spre ei în plină viteză. Și nu vedeau prin jur nici o ascunzătoare.

— Asteroizi! strigă Annie. Suntem prinși sub o ploaie de asteroizi!

# JUPITER

- Jupiter e a cincea planetă de la Soare.
- Distanță medie față de Soare: 778,3 milioane de kilometri.
- Diametru la ecuator: 142 984 km, de 11 209 ori mai mare decât diametrul ecuatorial al Pământului.
- Suprafață:120,5 x suprafața Pământului.
- Volum: 1 321,3 x volumul Pământului.
- Masă: 317,8 x masa Pământului.
- Forță gravitațională la ecuator: 236% din forța gravitațională ecuatorială a Pământului.
- Structură: miez pietros mic (în comparație cu dimensiunile totale ale planetei), înconjurat de un strat de metal lichid, care se transformă încet într-un strat de hidrogen lichid, pe măsură ce grosimea sa crește. Mai sus, hidrogenul lichid se transformă progresiv într-o atmosferă alcătuită din hidrogen gazos, care înconjoară totul. Chiar dacă este o planetă mai mare, Jupiter are o compoziție similară cu aceea a lui Saturn.




- Marea Pată Roșie de pe suprafața lui Jupiter reprezintă o furtună gigantică de tip uragan, iscată cu cel puțin trei secole în urmă (a fost observată pentru prima dată în 1655), dar care dăinuiește probabil de și mai mult timp. Marea Pată Roșie este uriașă: are diametrul de peste două ori mai mare decât cel al Pământului. Vânturile pe Jupiter depășesc adesea 1 000 km/h.
- Jupiter înconjoară Soarele în 11,86 ani terești.
- Până în prezent, Jupiter are 63 de luni confirmate. Patru dintre ele sunt suficient de mari pentru a fi rotunde. Ele au fost observate de astronomul italian Galileo Galilei, în 1610 și poartă denumirea generică de luni galileene. Acestea sunt: Io, Europa, Ganymede și Callisto și au cam aceeași mărime ca luna noastră.

# Capitolul paisprezece

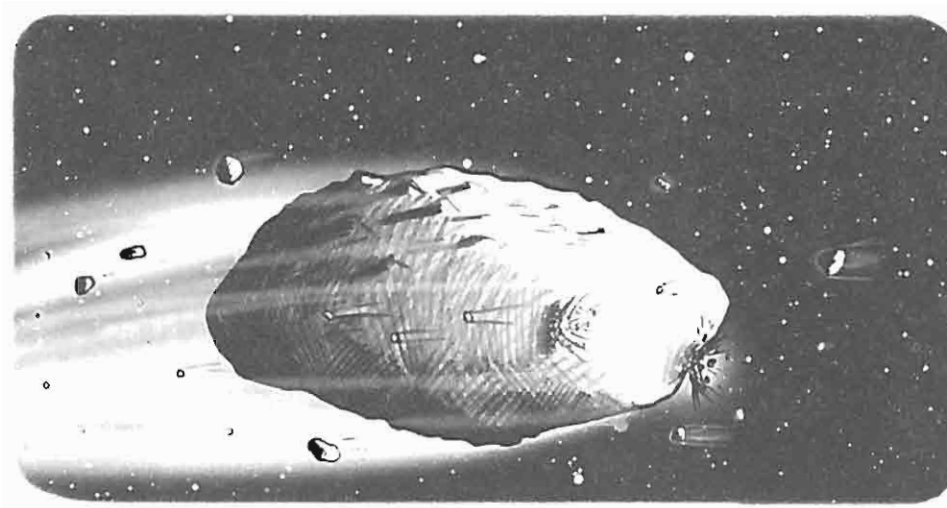
— Ce facem? urlă George.

— Nimic, strigă Annie. Nu *putem* face nimic! Ai grijă să nu fii zdrobit! O să-i spun lui Cosmos să ne ducă înapoi.

Cometa trecea extrem de repede printre asteroizi. Un alt bolovan, foarte mare, o lovi chiar în fața lor, împroșcându-le costumele și căștile de astronaut cu o puzderie de pietricele. Prin transmițătorul din cască, George o auzi pe Annie țipând. Dar, dintr-odată, țipătul nu se mai auzi – zgomotul se întrerupse de parcă ar fi fost emis de un aparat de radio închis brusc.

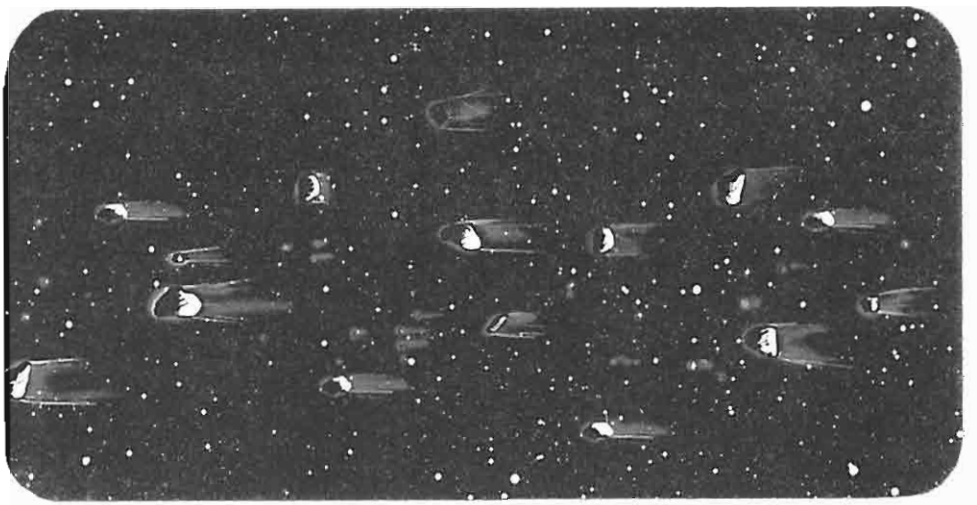
George încercă să-i spună ceva lui Annie prin transmițător, însă fata nu părea să-l audă. Se întoarse, ca să se uite la ea – deși o vedea că se străduiește să-i vorbească din interiorul căștii, la el nu ajungea nici un sunet. Ca atare, strigă din toate puterile:

— *Annie*! *Du-ne acasă*! *Du-ne acasă*! Dar în zadar. Abia acum observă că antena micuță de pe casca fetei era ruptă în două. Probabil că de aceea nu reușea să vorbească cu ea! Oare asta însemna că ea nu putea să îl contacteze nici pe Cosmos?



Annie dădea din cap nebunește și se agăța strâns de George, încercând din toate puterile să-l cheme pe Cosmos ca să-i ia de acolo, dar calculatorul nu răspundea. După cum se temea George, aparatul ei de conectare, prin care intra în legătură cu el și cu Cosmos, fusese stricat de bolovanii abătuți asupra lor. Erau blocați pe cometă, treceau pe sub o ploaie de asteroizi și se părea că nu aveau cale de scăpare. George încercă să-l cheme el pe Cosmos, dar nu știa cum să procedeze și nici dacă avea echipamentul necesar. Nu-i răspunse nimeni. George și Annie se agățară unul de altul și închiseră ochii.

Dar, dintr-odată, la fel de brusc precum începuse, ploaia se opri. În clipa asta, bolovanii bubuiseră peste tot în jurul lor izbindu-se de sol și, în clipa următoare, cometa depășea în zbor perdelele de rafale. Uitându-se în jur, cei doi își dădură seama ce noroc avuseseră că scăpaseră nevătămați. Bolovanii se înșirau pe un traseu liniar uriaș care părea să traverseze întreg spațiul cosmic.

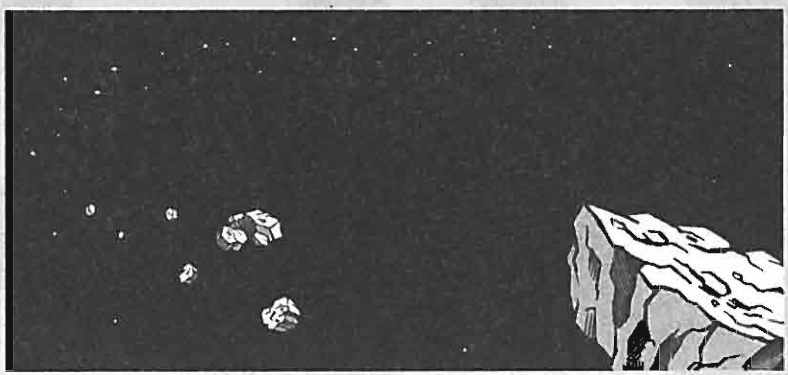


Mulți erau mari și răsfirați de-a lungul traseului. Excepție făcea doar zona prin care trecuse cometa, în ea bolovanii fiind mult mai mici, dar și mult mai denși.

Totuși George și Annie nu se aflau nici pe departe în siguranță. De prin tot solul cometei țâșneau acum peste tot jeturi de gaz și, în curând, ar fi putut țâșni unul și sub ei. Se înnegurase atât de tare din cauza erupțiilor, că de abia se mai vedea cerul. Doar Soarele se mai zărea și, în plus, un punct albastru nedeslușit, care se mărea încet.

George se întoarse spre Annie, arătând spre punctul albastru dinaintea lor. Ea dădu din cap și încercă să scrie un cuvânt în aer cu degetul mănușii de astronaut. George reuși să distingă doar prima literă – P. Când se apropiară, cometa își schimbă puțin traseul înspre planetă, și George înțelese pe dată ce încerca să îi spună Annie. P de la Pământ! Punctulețul albastru din fața lui era Pământul. Ce mic era în comparație cu celelalte

## INELUL ASTEROIZILOR



Asteroizii sunt corpuri ce se rotesc în jurul Soarelui, dar nu au dimensiuni suficient de mari pentru a căpăta formă sferică și pentru a purta denumirea de planete sau de planete pitice. Prin jurul Soarelui, există milioane de asteroizi: câte 5 000 sunt nou descoperiți în fiecare lună. Dimensiunile lor variază de la câțiva centimetri până la câteva sute de kilometri.

Un inel plin de asteroizi înconjoară Soarele. Acest inel se situează între Marte și Jupiter și poartă denumirea de Inelul Asteroizilor. Deși acesta conține o mulțime de asteroizi, mărimea lui incredibilă îi face să fie foarte împrăștiați prin spațiu, așa încât cei mai mulți sunt călători cosmici singuratici. Unele zone ale inelului totuși pot fi mai aglomerate decât altele.

planete și ce frumos! Și era planeta și casa lui. Își dorea cu disperare să fie din nou acolo, chiar în acea clipă. Scrise în aer cuvântul „Cosmos“ cu mănușa sa de astronaut. Dar Annie își scutură capul și descrise un „NU“ mare cu degetul.

În jurul lor, condițiile de pe cometă se înrăutățeau clipă de clipă. Sute și sute de jeturi de gaz și praf erupeau peste tot. Cei doi se strânseră unul în altul – doi

naufragiați în cosmos, care habar n-aveau cum să iasă din beleaua în care aterizaseră.

„Cel puțin", gândi George, ca și cum ar fi visat cu ochii deschiși, „am văzut Pământul din spațiu". Și își dori să fi putut spune tuturor celor de acasă cât de mic și de fragil era Pământul în comparație cu celelalte planete. Dar nu se mai puteau întoarce acasă. Negura de praf și gaz ajunsese acum să fie atât de groasă, încât nu se mai vedea nici albastrul Pământului. Cum îi putuse abandona Cosmos așa?

George tocmai se întreba dacă acesta avea să fie ultimul său gând, când o ușă luminată apăru brusc lângă ei. Prin ea, se avântă un bărbat în costum de astronaut, care îi dezlegă pe amândoi de cometă și, luându-i unul câte unul, îi aruncă dincolo de pragul ușii. O fracțiune de secundă mai târziu, Annie și George aterizau violent pe podeaua bibliotecii lui Eric. Bărbatul care îi înhățase îi urmă repede, iar ușa se trânti în urma lui. Scoțându-și casca și uitându-se cu asprime la cei doi copii întinși pe podea în costumele lor de cosmonaut, Eric strigă:

— *Ce naiba făceați acolo*?!

# Capitolul cincisprezece

— *Ce naiba făceați acolo*?!

Eric era așa de fioros, încât, pentru o clipă, George își dori să fi rămas pe cometa-carusel, îndreptându-se direct spre inima Soarelui.

— Păi, de fapt, nu eram pe Pământ, murmură Annie, chinuindu-se să își dea jos costumul.

— *Asta am auzit*! sări Eric la ea. George nu credea că Eric s-ar putea enerva mai tare de atât, dar, chiar și așa, îi dădea senzația că va exploda. Aproape că se aștepta să vadă jeturi de aburi țâșnindu-i din urechi, ca jeturile de pe cometă. Annie, du-te la tine în cameră, ordonă Eric. Noi doi o să vorbim mai târziu.

— Dar tatiiii... începu ea, oprindu-se pe dată sub privirea furioasă a lui Eric. Își scoase ghetele grele de cosmonaut, se extrase din costum și ieși pe ușă ca un fulger blond. Pa, George, murmură, când trecu în viteză pe lângă acesta.

— Iar tu... spuse Eric pe un ton amenințător, care îi îngheță lui George sângele în vene.

Dar apoi băiatul își dădu seama că Eric nu vorbește cu el. Acesta se aplecase peste Cosmos, aruncând priviri amenințătoare înspre ecran.

— Stăpâne, spuse Cosmos cu vocea lui mecanică, sunt doar o umilă mașinărie. Nu pot decât să mă supun ordinelor primite.

— Ia mai lasă-mă! strigă Eric ca scos din minți. Ești cel mai tare calculator din lume! Și lași doi copii să călătorească singuri prin spațiul cosmic – dacă n-aș fi ajuns acasă la timp, cine știe ce s-ar fi putut întâmpla? Ai fi fost în stare – sau *ar fi trebuit să fii în stare* – să-i oprești!

— Of, of, cred că o să intru în pană, spuse Cosmos, după care ecranul i se înnegri brusc.

Eric se prinse cu mâinile de cap și, cu pași șovăielnici, rătăci prin cameră câteva clipe.

— Nu-mi vine să cred, zise mai mult pentru sine. Teribil, teribil! Apoi gemu tare: Ce dezastru!

— Îmi pare foarte rău, îndrăzni să rostească timid George.

Eric se roti scurt pe călcâie și îl privi fix.

— Am avut încredere în tine, George, spuse. Nu ți l-aș fi arătat niciodată pe Cosmos dacă aș fi știut că în clipa în care îmi voi întoarce spatele te vei furișa pe ușă în spațiul cosmic. Și să mai iei cu tine și un copil mai mic! Nici nu-ți dai seama cât e de periculos acolo.

George voia să strige că nu e drept. Că nu era vina lui - Annie îi trecuse pe amândoi prin ușă în spațiul cosmic, nu el. Dar nu zise nimic, gândindu-se că Annie avea deja destule probleme și că nu era cazul să înrăutățească situația.

— În spațiu, există lucruri pe care nici nu ți le poți închipui, continuă Eric. Lucruri extraordinare, fascinante, enorme, uimitoare. Dar periculoase, foarte periculoase. Voiam să-ți povestesc totul despre ele, dar acum... Eric își scutură capul. O să te duc acasă. După care spuse un lucru îngrozitor: Trebuie să schimb o vorbă cu părinții tăi.

După cum avea să afle George mai târziu, Eric schimbă mai multe vorbe cu părinții lui. De fapt, vorbi chiar destul de mult, suficient cât să-i facă să fie foarte

dezamăgiți de fiul lor. Părinții erau extrem de supărați că, în ciuda eforturilor de a-l învăța pe George să iubească natura și să urască tehnologia, el fusese prins cu mâța în sac, acasă la Eric, jucându-se cu un calculator. În plus, cu un calculator scump și sensibil, cu unul care nu era de nasul copiilor. Mai rău, George inventase un fel de joc (Eric fusese cam vag în această privință), la care o convinsese pe Annie să participe, un joc foarte periculos și foarte stupid. Prin urmare, cei doi copii erau pedepsiți și li se interzicea să se joace împreună timp de o lună.

— Ha, ce bine! spuse George când tatăl său îl anunță care era pedeapsa. În momentul acela, nu mai voia să o vadă niciodată pe Annie. Fata îl băgase deja într-o belea prea mare. Și, pe deasupra, toată vina căzuse asupra lui.

— Și, adăugă tatăl lui George, care părea astăzi foarte furios și foarte zbârlit, cu barba lui stufoasă și cu puloverul lățos și înțepător, făcut de mână, Eric mi-a promis că-și va ține calculatorul încuiat, ca nici unul dintre voi să nu se poată apropia de el.

— *Nuuu*! strigă George. Nu poate face așa ceva!

— Ba bineînțeles că poate, spuse tatăl său pe un ton foarte sever. Și chiar asta va face.

— Dar Cosmos se va simți părăsit stând de unul singur! Îi replică George, prea supărat ca să-și dea seama ce spunea.

— George, înțelegi, sper, întrebă tatăl cu un aer îngrijorat, că vorbim despre un calculator, nu despre o ființă vie, nu? Calculatoarele nu se pot simți părăsite – ele nu au sentimente.

— Acesta are! țipă George.

— Of, dragă, oftă tatăl. Dacă ăsta e efectul pe care îl are tehnologia asupra ta, trebuie să înțelegi ce dreptate avem să te ținem departe de ea.

George scrâșni din dinți, frustrat de felul în care adulții răstălmăceau totul, ca să pară că au întotdeauna dreptate, apoi urcă la el în cameră, târându-și picioarele pe scări. Lumea i se părea dintr-odată mult mai plictisitoare.

George știa că îi va fi dor de Cosmos, dar nu se aștepta să îi fie dor și de Annie. La început, fusese încântat că i se interzisese să o vadă – era foarte bine să i se dea o pedeapsă care să îi interzică un lucru pe care oricum nu voia să îl facă. Dar, după o vreme, se trezi căutând să zărească fulgerul auriu din părul ei. Se gândi că doar plictiseala este de vină. Fusese pedepsit, deci nu putea să își vadă prietenii, iar acasă nu avea de făcut nimic amuzant – mama îl pusese să țeasă un covoraș pentru camera lui, iar tata încerca să îi stârnească interesul cu generatorul său electric artizanal. George încerca să se entuziasmeze, dar se simțea mai degrabă plictisit.

Singura stea strălucitoare de pe cerul vieții lui era că văzuse la școală un afiș care anunța un concurs de prezentări științifice – și, ca premiu întâi, se oferea un calculator! George își dorea cu disperare să îl câștige, așa că petrecu o groază de timp încercând să scrie o lucrare despre minunile Universului și desenând planetele pe care le văzuse de pe cometă. Dar oricât de mult încerca, nu reușea deloc să potrivească cuvintele. Totul suna prost. Ca atare, în cele din urmă, renunță frustrat, împăcându-se cu ideea că va avea parte veșnic de o viață plictisitoare.

Într-un târziu, totuși, se întâmplă ceva interesant. Într-o după-amiază mohorâtă de toamnă, pe la sfârșitul lui octombrie – cea mai lentă și mai monotonă lună pe care o trăise vreodată –, umblând fără rost prin grădină, observă ceva neobișnuit. Printr-o gaură mică din gard, văzu ceva foarte albastru. Se apropie și își lipi ochiul de gard. De dincolo, se auzi o exclamație ascuțită.

— George! spuse o voce cunoscută. Era ochi în ochi cu Annie.

— Nu avem voie să vorbim unul cu altul, șopti el prin gard.

— Știu! răspunse ea. Dar mă plictisesc tare rău.

— Tu te plictisești! Păi, tu îl ai pe Cosmos!

— Nu, nu-l am, spuse Annie. Tata îl ține încuiat, ca să nu mă mai pot juca cu el. Fata suspină. Nu am voie nici măcar să mă duc după bomboane de Halloween, diseară.

— Nici eu, spuse George.

— Și am un costum așa de frumos de vrăjitoare... adăugă ea cu tristețe.

— Mama face chiar acum plăcintă cu dovleac pentru cină, îi zise George abătut. Pun pariu că o să fie oribilă. Și când va fi gata, va trebui să mă duc în bucătărie, să mănânc și eu o felie.

— Plăcintă cu dovleac! exclamă pofticioasă Annie. Ce bine sună. Îmi dai felia ta, dacă n-o vrei?

— Da, dar nu ai voie la mine în bucătărie, nu-i așa? După cele întâmplate... ultima oară când ne-am jucat împreună...

— Îmi pare foarte rău, zise Annie. Pentru călătoria cu cometa, pentru asteroizi, pentru jeturile de gaz, pentru că tata s-a înfuriat pe tine. Pentru tot. Sincer. N-am vrut.

George nu răspunse. Se gândise la o groază de cuvinte furioase pe care să i le spună, dar acum, când se afla practic față în față cu ea, nu mai avea nici un chef să le rostească.

— Of, of, suspină Annie.

Lui George i se păru că aude un plânset dincolo de gard.

— Annie? o strigă el încet. Annie?

— *Fâs, pfui*! Zgomotul auzit de George semăna cu cel făcut de cineva care își sufla nasul cu furie.

Fugi repede de-a lungul gardului. Tatăl său începuse să repare gaura prin care Freddy intrase „La Vecini", dar se luase cu altceva pe la mijlocul lucrului și uitase să își termine treaba. Acolo mai rămăsese o deschizătură, poate destul de mare pentru ca, prin ea, să se poată strecura o persoană mititică.

— Annie!

George își iți capul prin gaură. O vedea acum pe față dincolo de gard, ștergându-se la nas cu mâneca și frecându-se la ochi. Când purta haine normale, Annie nu

mai părea a fi nici o zână ciudată, nici un vizitator din spațiul cosmic. Arăta doar ca o fetiță însingurată. Dintr-odată lui George i se făcu milă de ea.

— Haide! spuse el. Treci pe aici! Ne putem ascunde în cotețul lui Freddy.

— Dar am crezut că mă urăști! răspunse ea, alergând într-un suflet înspre gaura din gard. Pentru că...

— O, pentru aia! spuse George nepăsător, ca și cum nu l-ar fi frământat niciodată acea problemă. Când eram mic, m-aș *fi* supărat, continuă pompos. Dar acum nici gând.

— O, zise Annie cu fața plină de lacrimi. Deci putem fi prieteni?

— Doar dacă treci gardul, o necăji el.

— Dar ce va zice tatăl tău? șovăi Annie. N-o să se supere din nou?

— Nu e acasă, răspunse George. Și nu se întoarce decât peste câteva ore.

De fapt, în dimineața aceea, George era mai degrabă bucuros că e pedepsit. Uneori, sâmbăta, tatăl său îl ducea la manifestații de protest contra încălzirii planetare. Când fusese mai mic, îi plăcu seră manifestațiile – i se păruse foarte amuzant să mărșăluiască prin centrul

orașului cu o pancartă în mână, strigând sloganuri. Războinicii ecologiști erau oameni veseli și câteodată îl căraseră în cârcă sau îi dăduseră să bea câte o cană cu supă fierbinte, făcută în casă. Dar acum George crescuse și i se părea ridicol să meargă la manifestații. Așadar, când tatăl său îl anunțase sever că, fiind pedepsit, nu va merge la manifestație, ci va sta acasă, George se prefăcuse a fi trist, ca să nu îl supere, dar în sinea lui respirase ușurat. Hai Annie, sari prin gard, spuse el.

Cotețul nu era nici cel mai cald, nici cel mai confortabil loc din lume, dar le oferea cea mai bună ascunzătoare împotriva ochilor furioși ai adulților. George credea că Annie va protesta din cauza mirosului de porc – care nu este așa de puternic cum crede lumea –, însă fata nu făcu decât să strâmbe ușor din nas, apoi se ghemui într-un colț, pe niște paie. Freddy dormea cu râtul pe copite; respirația lui caldă ieșea însoțită de mici sforăituri porcești.

— Deci, fără alte aventuri? o întrebă George pe Annie, așezându-se lângă ea.

— Cam așa, răspunse Annie, frecându-și tălpile tenișilor de peretele cotețului. Tata spune că nu mai pot să

merg în spațiul cosmic până nu cresc mare, adică până pe la vreo douăzeci și trei de ani.

— Douăzeci și trei? Dar e enorm!

— Știu, oftă Annie. Va trece o veșnicie până atunci. Dar măcar nu m-a pârât la mami. Ea *chiar* că s-ar fi supărat rău. I-am promis că voi avea grijă de tati și că nu-l voi lăsa să facă prostii.

— Unde e, de fapt, mama ta? întrebă George.

— Mama, răspunse Annie, înclinându-și capul într-un mod care începuse să-i devină familiar lui George, dansează în *Lacul lebedelor*, cu trupa de balet de la Teatrul Balșoi din Moscova.

Freddy sforăi zgomotos prin somn.

— Nu-i adevărat, spuse George. Chiar și Freddy știe că nu-i adevărat.

— O, bine, bine, recunoscu Annie. Are grijă de bunica, fiindcă nu se simte prea bine.

— Atunci de ce n-ai zis așa?

— Pentru că e mult mai interesant să spui altceva. Dar ce am spus despre spațiul cosmic a fost adevărat, ai văzut?

— Da, așa e, răspunse George. Și a fost realmente nemaipomenit. Dar... Aici, el se opri.

— Dar ce? întrebă Annie, care se apucase să facă o împletitură din paiele lui Freddy.

— De ce merge tatăl tău acolo? Adică, de ce-l are pe Cosmos? La ce folosește?

— Pen'că încearcă să găsească o planetă nouă în Univers.

— Ce fel de planetă nouă? întrebă el.

— O planetă deosebită. Pe care ar putea trăi oamenii. Știi, tu, în caz că Pământul se încălzește prea tare.

— Uau! Și a găsit vreuna?

— Nu încă, zise fata. Dar tot caută și caută pretutindeni, prin toate galaxiile Universului. Nu se poate opri până nu găsește una.

— E nemaipomenit! Aș vrea să am și eu un calculator care să mă poarte prin întregul Univers. De fapt, aș vrea să am măcar un calculator simplu.

— Nu ai calculator? Annie părea surprinsă. De ce nu?

— Adun bani, ca să-mi cumpăr unul. Dar o să-mi ia ani și ani de zile.

— Cam neplăcut, nu?

— Așa că, spuse George, o să particip la un concurs științific și premiul întâi e un calculator uriaș!

— Ce concurs?

— O prezentare științifică. Trebuie să ții un discurs. Și cel mai bun câștigă calculatorul. Participă o grămadă de școli.

— O, știu! spuse Annie cu emoție în voce. Merg și eu cu școala mea – e săptămâna viitoare, nu? Stau la bunica toată săptămâna viitoare, așa că o să merg la școală direct de la ea, dar ne vedem la concurs.

— Participi și tu? întrebă George, făcându-și subit griji că Annie, datorită vieții interesante pe care o ducea, cunoștințelor științifice și a imaginației bogate va face o prezentare față de care a lui va părea la fel de tentantă ca un orez cu lapte rece.

— Nu, bineînțeles că nu! spuse ea. Nu vreau să câștig o prostie de calculator. Dacă se punea problema unor pantofi de balet, ar fi fost altceva... Despre ce-o să vorbești?

—Păi, răspunse timid George, am tot încercat să scriu ceva despre Sistemul Solar. Dar nu cred că e foarte bine. Nu știu mare lucru despre el.

—Ba știi! replică fata. Știi mult mai multe decât oricine altcineva de la școală. Tu chiar ai văzut diverse elemente componente ale Sistemului Solar, ca Saturn, Jupiter, asteroizii și chiar și Pământul, așa cum arată observat din spațiul cosmic!

— Dar dacă spun numai prostii?

— De ce nu-l rogi pe tata să verifice? sugeră ea.

— E tare supărat pe mine, spuse cu tristețe George. N-o să vrea să mă ajute.

— O să-l rog diseară, replică ferm Annie. Și-apoi o să vii tu luni, după școală, să vorbești cu el.

Chiar atunci, cineva bătu încet în acoperiș. Ambii copii înghețară când se deschise ușa cotețului.

— Hei! spuse o voce plăcută.

— E mama! murmură George încet spre Annie.

— O, nu! făcu ea mutește.

— Ne dați ori nu ne dați? spuse mama lui George.

— Ne dați? replică George cu speranță în glas. Annie dădu din cap.

— Pentru doi?

— Da, te rog, răspunse el. Pentru mine și, ăăă... pentru Freddy mai exact.

— Freddy e un nume ciudat de fată, spuse mama.

— O, vă rog, doamnă! explodă Annie, care nu se mai putuse abține. Nu-l lăsați pe George să intre într-un bucluc și mai mare! Nu e vina lui!

— Nu-ți face griji, zise mama lui George cu o voce care le spusese amândurora că zâmbește. Cred că e o prostie că nu vă puteți juca împreună. V-am adus o gustare – niște brioșe cu broccoli și o felie de plăcintă cu dovleac!

Cu o exclamație de fericire, Annie se aruncă asupra farfuriei încărcate cu mogâldețe de forme ciudate, pline de cocoloașe.

— Mulțumesc, mormăi ea umplându-și gura cu o brioșă. E delicioasă!

# Capitolul șaisprezece

Între timp, la celălalt capăt al orașului, tatăl lui George se simțea singur la manifestația lui ecologistă. Manifestanții, purtând pancarte enorme și strigând sloganuri, se năpustiră spre zona comercială, făcându-și cu brutalitate loc prin mulțimea de cumpărători. „Planeta moare"! strigau ei, mărșăluind spre piață. „Reciclați pungile de plastic! Nu mai mergeți cu mașina!" urlau la trecătorii surprinși. „Nu mai irosiți resursele Pământului!" țipau.

Când ajunseră în mijlocul pieței, tatăl lui George se urcă pe soclul unei statui ca să țină un discurs.

— *Acum* e momentul să ne îngrijorăm ! Nu mâine! începu el. Dar nu-l auzea nimeni, așa că unul dintre prieteni îi întinse un megafon. *Nu mai avem mulți ani*

*la dispoziție ca să salvăm planeta*! repetă, de data asta atât de tare, încât toți oamenii din zonă putură să-l audă. Dacă temperatura Pământului continuă să crească, adăugă apoi, până la sfârșitul secolului, inundațiile și seceta vor ucide mii de persoane și vor obliga alte peste două sute de milioane să-și părăsească locuințele. O mare parte din lume va deveni de nelocuit. Producția de hrană va intra în colaps și vom muri de foame. Tehnologia nu ne va putea salva. *Și asta pentru că va fi prea târziu*!

Câțiva oameni din mulțime îl aplaudară și îl aprobară din cap. Tatăl lui George era surprins. Participa de ani și ani la marșuri, împărțea manifeste, ținea discursuri și se obișnuise să fie ignorat sau să i se spună că e nebun considerând că lumea are prea multe mașini, că e superpoluantă și că se bazează excesiv de mult pe aparatură

mare consumatoare de energie. Iar acum, dintr-odată, oamenii ascultau eco-povestea de groază despre care vorbea de atâta vreme.

— Calotele glaciare de la poli se topesc, nivelul oceanelor crește, clima se încălzește din ce în ce mai mult, continuă el. Progresele științifice și tehnologice ne-au dat puterea să ne distrugem planeta! Acum trebuie să căutăm o soluție ca să o salvăm!

Între timp, se opriseră acolo și câțiva cumpărători de duminică dornici să asculte ce avea de spus. Ascultătorii îl aclamară discret.

— *E timpul să salvăm planeta*! strigă tatăl lui George.

— *Salvați planeta*! răspunseră manifestanții, la corul cărora se alăturară unul, doi cumpărători. *Salvați planeta*! *Salvați planeta*!

Și cum, de data aceasta, fu aclamat de ceva mai mulți inși, tatăl lui George își ridică brațele în aer, victorios. Era foarte emoționat. În sfârșit, oamenii începeau să își dea seama de starea jalnică a planetei. Deci anii pe care și-i petrecuse încercând să sensibilizeze publicul nu erau totuși pierduți. Munca lui și a celorlalți dădea primele roade. Grupurile de simpatizanți ecologiști nu protestaseră în zadar. Când aclamațiile încetară, tatăl lui George dori să ia din nou cuvântul, dar, dintr-odată, ieșită de nicăieri, o imensă tartă cu cremă traversă mulțimea de capete și îl lovi direct în față.

Șocul îi amuți pe toți pentru un moment, însă apoi lumea izbucni în râs, văzându-l cum stă acolo, sus, cu barba șiroind de cremă. Strecurându-se printre spectatori, un grup de băieți deghizați în costume de Halloween o luă la fugă afară din piață.

— Prindeți-i! strigă cineva din mulțime, arătând spre siluetele mascate care fugeau cât le țineau picioarele, râzând de nu mai puteau.

Tatălui lui George nu prea îi păsa – în definitiv, de ani de zile oamenii aruncau cu tot soiul de chestii în el

când își ținea discursurile; fusese arestat, lovit, insultat și dat afară din multe locuri în eforturile lui de a arăta lumii pericolul în care se află planeta. Așa că o plăcintă cu cremă în plus nu-l supăra prea tare. Își șterse doar ochii de crema lipicioasă și se pregăti să vorbească în continuare.

Câțiva dintre manifestanții ecologiști o luară la fugă după grupul de demoni, diavoli și zombie, dar rămaseră repede în urmă, clătinându-se și încercând cu disperare să tragă aer în piept.

Băieții se opriră când își dădură seama că adulții renunțaseră la urmărire.

— Ha, ha, ha, ha, râse unul dintre ei, dându-și jos masca de zombie, pentru a scoate la iveală chipul lui Ringo, care, de altfel, nu era mult mai plăcut la vedere decât masca de cauciuc.

— A fost genial! gâfâi Ogaru', scoțându-și și el masca, una alb-negru, de fantomă. Cum ai aruncat tarta aia, Ringo!

— Mda! aprobă un diavol enorm, biciuind din coadă și fluturându-și tridentul. L-ai nimerit drept în nas, zău așa! Judecând după mărimea personajului, acesta nu putea fi altcineva decât Tancu', băiatul care nu se mai oprea din crescut.

— Ador Halloweenul, spuse Ringo fericit. Nimeni n-o să afle vreodată că noi am fost!

— Ce să mai facem acum? se interesă cu vocea lui pițigăiată Coșu', care purta un costum de Dracula.

— Păi, nu mai avem plăcinte, spuse Ringo. Așa că vom face niște *pozne* bune de tot. Am câteva idei...

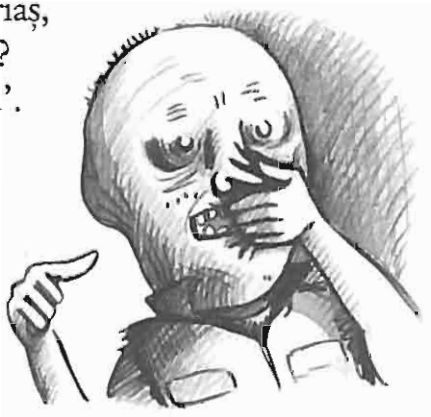
Până după-amiază târziu, băieții speriară de moarte o grămadă de oameni din orășel. O împușcară pe o bătrânică cu un pistol de jucărie plin cu apă colorată, aruncară făină violet pe un grup de țânci și azvârliră petarde sub o mașină parcată, făcându-l pe proprietar să creadă că o să explodeze. De fiecare dată, provocară pagube cât mai mari, apoi o luară la sănătoasa, înainte de a-i prinde careva.

Acum ajunseseră la marginea orașului, unde casele începeau să se rărească. În loc de străzi înguste cu șiruri de case mici și confortabile, clădirile erau mai mari și mai depărtate. Casele aveau peluze verzi, garduri vii și alei de acces acoperite cu pietriș. Începea să se întunece, și unele dintre aceste case enorme, cu ferestre pustii, tot felul de coloane și uși mari la intrare, începeau să arate sinistru în lumina palidă. Cele mai multe dintre ele erau întunecate și tăcute, așa că gașca nu se obosi să sune la ușile lor. Dar, tocmai când fură cât pe ce să renunțe la

activitatea din acea zi, băieții ajunseră la ultima casă din oraș, una uriașă și întortocheată, cu turnulețe, cu statui sfărâmicioase și porți de fier ieșite din țâțâni. La parter, luminile străluceau la fiecare fereastră.

— Ultima! anunță vesel Ringo. Așa că hai s-o facem lată. Arsenalul pentru renghiuri e la îndemână?

Gașca își verifică arsenalul și o luă la fugă după el, pe aleea plină de buruieni. Dar, apropiindu-se de casă, simțiră cu toții un miros ciudat de ouă stricate, care devenea tot mai puternic pe măsură ce înaintau.



— Câhhh! spuse diavolul uriaș, ținându-se de nas. Care-a fost?

— Nu eu! se pițigăie Coșu'.

— Cine-a mirosit-o a și făcut-o, spuse Ringo amenințător. Mirosul devenise acum absolut copleșitor; băieții nu mai puteau respira. Când se furișară spre ușa de la intrare – de pe care vopseaua se cojea fâșii-fâșii –, aerul ajunse să fie gros și cenușiu. Cu o mână la gură și la nas, Ringo înaintă și apăsă pe soneria gigantică și rotundă, care scoase un zdrăngănit trist și solitar, de parcă nu ar fi fost folosită prea des. Spre surprinderea lor, ușa se întredeschise și limbi de fum galben-cenușii se încolăciră prin crăpătura îngustă.

— Da? spuse o voce neplăcută, care li se păru oarecum cunoscută.

— *Renghi* sau haleală, ne dați ori nu ne dați? croncăni Ringo, aproape incapabil să mai vorbească.

— *Renghi*! strigă vocea, deschizând larg ușa. Pentru o fracțiune de secundă, băieții văzură în prag un bărbat cu fața acoperită de o mască demodată de gaz. O secundă mai târziu, nori mari de fum puturos galben-cenușiu năvăliră afară, iar bărbatul dispăru.

— *Fugiți*! urlă Ringo. Gașca nu așteptă să i se spună de două ori – făcuse deja stânga-mprejur și o luase la sănătoasa prin fumul gros. Gâfâind și horcăind, băieții fugiră clătinându-se pe alee, apoi afară pe poartă și înapoi, pe asfalt. Își smulseră măștile de Halloween, ca să

poată respira mai ușor după ce se sufocaseră cu aerul acela scârbos. Dar Ringo nu se afla printre ei – se împiedicase pe alee și căzuse cât era de lung pe pietriș. Încerca din greu să se ridice, când îl văzu pe bărbatul din casa cea mare îndreptându-se spre el.

— *Ajutor*! *Ajutor*! răcni disperat. Ceilalți membri ai găștii se opriră, se uitară în urmă, dar nici unul nu vru să se întoarcă după el.

— Repede! spuse Coșu', care era cel mai mic. Duce-ți-vă și salvați-l pe Ringo!

Ceilalți doi șovăiră jenați și mormăiră ceva. Bărbatul cel fantomatic nu mai purta masca de gaz și băieții aproape că

reușeau să-i distingă trăsăturile prin fumul care se împrăștia. Ringo stătea în picioare acum, iar bărbatul părea să îi vorbească, deși, evident, ceilalți băieți nu puteau auzi ce spunea.

După câteva minute, Ringo se întoarse spre ei și le făcu semn cu mâna.

— Hei! strigă el. Hei, gașcă! Vino-ncoa!

Neîncrezători, ceilalți trei se îndreptară într-acolo. Ciudat, Ringo părea foarte mulțumit de sine. Lângă el, arătând a burghez și doar un picuț sinistru, stătea nimeni altul decât dr. Reeper.

# Capitolul șaptesprezece

— Bună ziua, băieți, spuse profesorul. Se uita la ei, cum stăteau acolo în costumele lor de Halloween, ținându-și strânse în pumni măștile. Ce drăguț din partea voastră că v-ați gândit să-l includeți și pe un profesor bătrân în jocurile voastre vesele de Halloween.

— Dar nu știam... protestă Coșu'. Ceilalți doi păreau prea surprinși ca să scoată vreun cuvânt. N-am fi îndrăznit, sub nici o formă, mai ales dacă știam că e casa unui *profesor*.

— Nu vă faceți probleme! spuse dr. Reeper râzând cam forțat. Îmi place să văd tineri care se distrează. Apoi dădu din mână, ca să alunge fumul urât mirositor. Mă tem doar că m-ați întrerupt într-un moment neprielnic. Lucram la ceva. De asta e cam mult fum pe aici.

— Îh ! Găteați? întrebă Ogaru' indispus. Pute tare.

— Nu, nu găteam –, adică, mă rog, în orice caz nu mâncare, răspunse dr. Reeper. Făceam un experiment – trebuie să mă întorc la lucru. Și nu vreau să vă reții, sunt sigur că mai există și alți oameni prin vecini pe care îi puteți încânta cu șotiile voastre amuzante.

— Și cum rămâne cu...? spuse Ringo, oprindu-se intenționat înainte de a termina propoziția.

— A, da! zise dr. Reeper. Ia așteptați voi la ușă până aduc ceva. Nu durează mult.

Băieții îl urmară până în prag, unde se tot învârtiră cât dr. Reeper stătu în casă.

— Ce se întâmplă ? șuieră Ogaru' spre Ringo, în timp ce așteptau.

— Bine, gașcă, spuse Ringo pe un ton autoritar. Adunarea. Zbirul vrea să facem ceva pentru el. Și-o să ne și plătească.

— Mda, da' ce-o vrea să facem? întrebă Tancu'.

— Stai liniștit, relaxează-te, răspunse Ringo. O nimica toată. Vrea doar să ducem o scrisoare la casa ciudatului ăla în costum de astronaut.

— Și-o să ne plătească pentru asta? se pițigăie Coșu'. De ce ?

— Habar n-am, recunoscu Ringo. Și nici nu-mi pasă. Sunt bani la mijloc, nu? Asta contează. Mai așteptară puțin. Minutele se scurgeau, dar nici urmă de Zbir. Ringo se uită pe furiș înăuntru. Haideți să intrăm, zise.

— Nu putem intra! exclamară ceilalți.

— Ba da, spuse Ringo, cu o strălucire buclucașă în ochi. Gândiți-vă – la școală, le putem zice tuturor că am

fost în casa Zbirului! Haideți să vedem dacă putem șterpeli ceva. Haideți odată!

Intră în casă în vârfurile picioarelor, după care se opri și, scuturându-și capul, le făcu semn celorlalți să îl urmeze. Unul câte unul, băieții se furișară pe ușă, după el. Din holul de la intrare văzură un coridor mărginit de câteva uși. În hol, totul era acoperit de praf, ca și cum nimeni nu atinsese nimic de o sută de ani.

—Pe aici, ordonă Ringo, chicotind încântat. Și o luă înainte pe coridor, oprindu-se în fața unei uși. Oare ce-o fi ținând moșul aici? Se întrebă, după care împinse ușa. Măi, măi, ce-or fi toate astea? spuse, și un rânjet

viclean i se ivi pe față când se uită înăuntru. Se pare că doctorul nu e chiar ce pare a fi.

Ceilalți băieți se îmbulziră în jurul lui, ca să vadă ce se afla în acea încăpere, iar ochii li se făcură cât cepele când dădură de scena ciudată ce le apăru în față.

— Uau! spuse Coșu'. Ce-i aici?

Dar, înainte ca cineva să poată răspunde, dr. Reeper reapăru pe coridor, exact în spatele lor.

— V-am spus să așteptați afară, zise el cu cea mai înfricoșătoare voce posibilă.

— Scuzați-ne, domnule, scuzați-ne, domnule, reacționară repede băieții în cor, întorcându-se imediat cu fețele spre el.

— V-am invitat cumva în casă? Nu prea cred. Poate îmi explicați de ce v-ați purtat așa de urât. Altfel, va trebui să vă dau o pedeapsă suplimentară la școală pentru neascultare.

— Domnule, domnule, sări Ringo, vă așteptam afară, dar eram așa de curioși să aflăm... experimentul despre care vorbeați mai devreme... voiam să intrăm, să vedem.

— Chiar așa? întrebă dr. Reeper suspicios.

— O, da, domnule! răspunseră băieții în cor, cu mare entuziasm.

— Nu știam că vă interesează știința, spuse dr. Reeper, părând un pic mai fericit.

— O, da, domnule, ne pasionează știința, sincer da! îl asigură Ringo cu ardoare. Tancu' vrea să fie om de știință. Când o să crească mare.

Tancu' păru oarecum mirat, dar încercă să își întipărească pe față o expresie care se voia inteligentă.

— Serios? spuse dr. Reeper, înveselindu-se peste măsură. Ce veste minunată! Haideți atunci cu toții în laboratorul meu – chiar îmi doream să arăt cuiva la ce lucrez, și voi păreți a fi băieții perfecți. Haideți, haideți înăuntru, o să vă explic tot.

— În ce ne-ai mai băgat de data asta? mârâi Ogaru' la Ringo, în timp ce-l urmau pe dr. Reeper în cameră.

— Gura! răspunse Ringo printre dinți. Ori asta, ori pedeapsa la școală. Așa că prefă-te interesat, ai înțeles? O să vă scot de aici cât de repede pot.

# Capitolul optsprezece

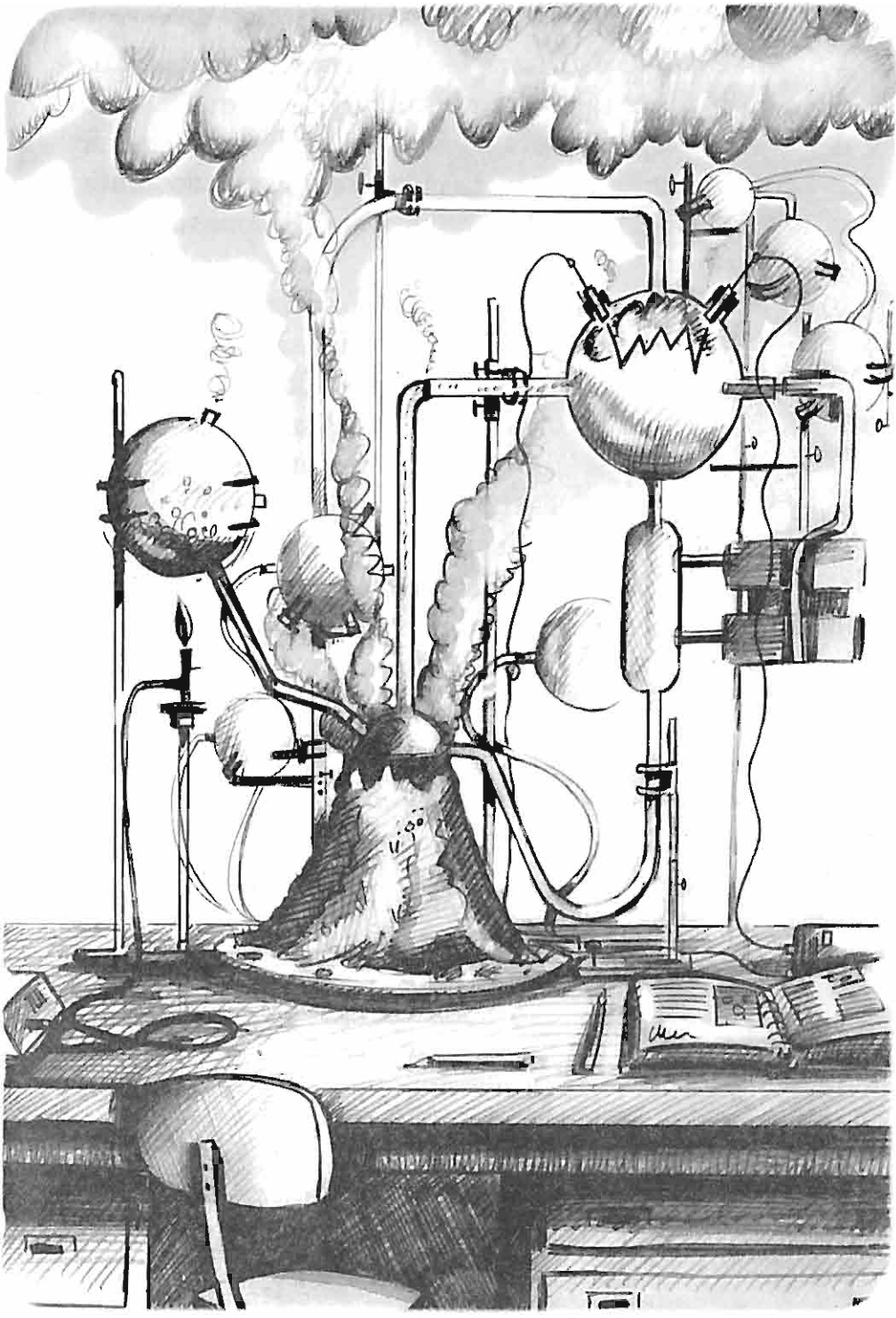
Laboratorul doctorului Reeper era împărțit în două părți bine delimitate. Într-o parte se afla în plină desfășurare un experiment bizar de chimie. O groază de baloane de sticlă erau legate între ele prin niște tuburi, tot de sticlă. Unul dintre baloane fusese conectat la o chestie care semăna cu un vulcan în miniatură. Fumul ridicat din vulcan intra în respectivul balon de sticlă, dar, din când în când, câte un rotocol mai scăpa și pe afară. Gazele treceau de la un balon la altul, ajungând în final la unul foarte mare, plasat în centru. În acest ultim balon, se vedea un nor, ce era luminat uneori de scântei.

— Deci, cine vrea să pună primul întrebări? se interesă dr. Reeper, încântat că are spectatori.

Ringo oftă.

— Ce a ăsta, domnule? zise el, arătând spre vastul experiment chimic.

— Aha! spuse dr. Reeper, rânjind și frecându-și mâinile. Sunt sigur că vă amintiți de mirosul minunat de ouă stricate pe care l-ați simțit când ați intrat în casă. Ei, știți de unde provine?



— De la ouă stricate? se auzi vocea lui Tancu', care părea încântat că știe răspunsul.

— Copil prost ! exclamă înciudat dr. Reeper. Trebuie să te străduiești mai mult dacă vrei să devii om de știință. Ia gândește! De unde poate proveni? Răspunsul e tare ușor de dat.

Băieții se uitară unul la altul și ridicară din umeri.

— Nu știm, murmurară cu toții.

— Of, dragilor, oftă dr. Reeper. Copiii din ziua de azi nu știu chiar nimic. E mirosul Pământului – cel de acum miliarde de ani, când nu era viață pe el.

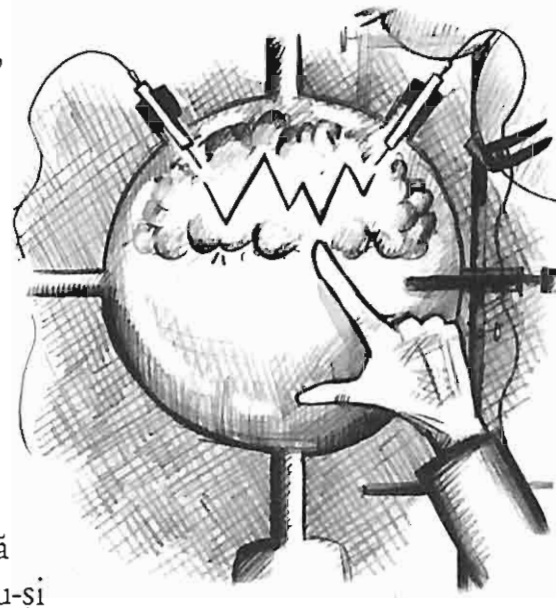
— Păi, și cum să știm noi asta? bâigui Ogaru'.

Dar dr. Reeper nu-i acordă atenție.

— Sigur, acesta nu e un vulcan adevărat, continuă el, arătând spre micuța mochetă aflată în plină erupție, din craterul căreia ieșea fum.

## ATMOSFERA PRIMITIVĂ

- Atmosfera Pământului nu a fost mereu așa cum e astăzi. Dacă ne-am întoarce în timp cu 3,5 miliarde de ani (în perioada în care Pământul avea vârsta de aproximativ un miliard de ani), nu am putea respira.
- Astăzi, atmosfera Pământului este constituită din aproximativ 78% azot, 21% oxigen și 0,93% argon. Restul de 0,07% reprezintă dioxidul de carbon (0,04%) și un amestec de neon, heliu, metan, kripton și hidrogen.
- Atmosfera de acum 3,5 miliarde de ani nu conținea oxigen. Ea era formată în cea mai mare parte din azot, hidrogen, dioxid de carbon și metan, dar compoziția ei exactă nu este cunoscută. Se știe însă că în perioada respectivă aveau loc erupții vulcanice uriașe, care degajau în atmosferă aburi, dioxid de carbon, amoniac și hidrogen sulfurat. Hidrogenul sulfurat are un miros de ouă stricate și devine otrăvitor când e utilizat în cantități mari.



— Mda, probabil, evident, murmură Ringo. Vreau să spun, ne ziceți de parcă n-am fi observat chestia asta.

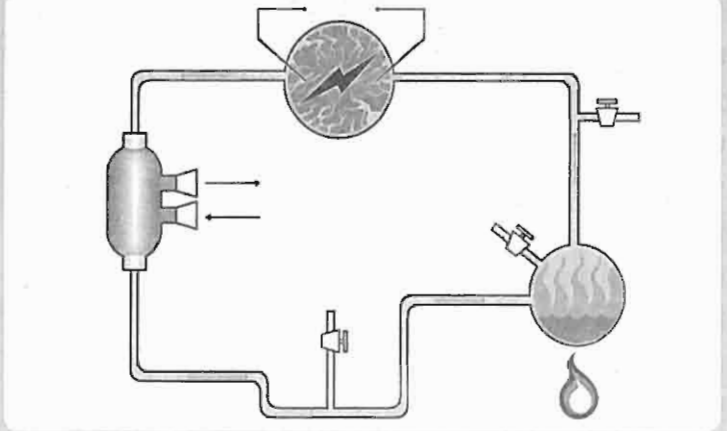
— Aici are loc doar o simplă reacție chimică, datorită căreia este degajat același tip de fum, se entuziasmă dr. Reeper, nedându-și seama, în aparență, de mitocănia lui Ringo. Și l-am făcut să arate exact ca un vulcan, folosindu-mă de niște noroi din grădină. Chiar îmi place cum arată.

Fumul scuipat de vulcan în balonul de sticlă se amesteca cu niște vapori de apă, proveniți dintr-un alt balon de sticlă, în care apa era încălzită de ochiul unui aragaz. Când se amestecau, fumul și vaporii formau un norișor în balonul cel mare. În interiorul norului, dr. Reeper introdusese un dispozitiv care producea scântei electrice.

În timp ce minivulcanul își pufăia în sus portocalele de fum, un fulger miniatural străbătu brusc norul din balon. Dr. Reeper îi mângâie satisfăcut sticla.

— Vedeți voi, când fulgerul lovește în nori de gaz, apar reacții ciudate. Oamenii de știință au descoperit că aceste reacții pot conduce uneori la formarea celor mai simple substanțe chimice necesare vieții pe Pământ. Ele poartă denumirea de aminoacizi.

# EXPERIMENTUL MILLER-UREY



- În 1953, doi oameni de știință, Stanley Miller și Harold Urey, făceau cercetări privitoare la originea vieții pe Pământ. Cei doi credeau că ingredientele necesare vieții puteau apărea ca urmare a unor fenomene absolut naturale din atmosfera primitivă a Pământului.
- În perioada respectivă (anii 1950), oamenii de știință aveau o idee despre tipul de substanțe chimice conținute, probabil, de atmosfera primitivă. Se știa, de asemenea, că fulgerele erau frecvente. Miller și Urey au făcut un experiment care a presupus dirijarea unor scântei electrice (pentru a imita fulgerul) prin masa acestor substanțe chimice. Într-un mod uimitor, au descoperit că obținuseră niște compuși organici aparte.
- Compușii organici sunt molecule care conțin carbon și hidrogen. Unii dintre aceștia, ca de exemplu aminoacizii, sunt necesari vieții. Experimentul Miller-Urey a produs aminoacizi și a dat comunității științifice speranța că viața poate fi creată în laborator.
- Totuși, până în prezent, după peste 50 de ani de la experimentul Miller-Urey, nimeni nu a reușit acest lucru și încă nu știm cum a apărut viața pe Pământ. În schimb, am izbutit să creăm (în condiții speciale, care imită condițiile existente pe Pământ cu mult timp în urmă) din ce în ce mai multe substanțe chimice de bază pentru apariția vieții.

— Dar de ce? întrebă Ogaru'. De ce vă trebuie?

— Pentru că, răspunse dr. Reeper, și o umbră sinistră îi traversă chipul, încerc să creez Viața însăși.

— O grămadă de tâmpenii, își spuse Ringo în barbă.

Dar Coșu' părea mai curios decât șeful lui.

— Domnule profesor, spuse el gânditor, există multă viață în jurul nostru. De ce vreți să mai faceți și mai multă?

— Există viață pe *această* planetă, răspunse dr. Reeper, aruncându-i o privire aprobatoare. Dar cum o fi stând treaba pe altă planetă? Cum o fi stând treaba pe altă planetă, pe care viața nu a apărut încă? Ce s-ar întâmpla dacă ne-am duce acolo și am lua cu noi Viața?

— Mie mi se pare cam stupid, spuse Ringo. Dacă mergem pe o planetă nouă, acolo n-o să fie nimic, așa că n-o să fie nici nimic de făcut.

— Of, ce băiat lipsit de imaginație! strigă dr. Reeper. Am fi stăpânii planetei! Ne-ar aparține în întregime!

— Ia stați așa un pic, spuse Ogaru', oarecum suspicios. Unde e planeta asta? Și cum o să ajungem acolo?

— Ce întrebări bune, remarcă dr. Reeper. Veniți și uitați-vă aici.

Apoi profesorul se duse în partea cealaltă a încăperii, unde un perete era acoperit cu o imagine imensă, ce reprezenta spațiul și stelele. Într-un colț al imaginii, văzură un cerc roșu în interiorul căruia se aflau două puncte albe, înspre care arătau o mulțime de săgeți. Lângă cercul roșu, mai era unul, verde, doar că acesta părea gol. Niște panouri albe, acoperite cu diagrame și cu mâzgălituri ciudate, se învecinau cu harta. În aparență,

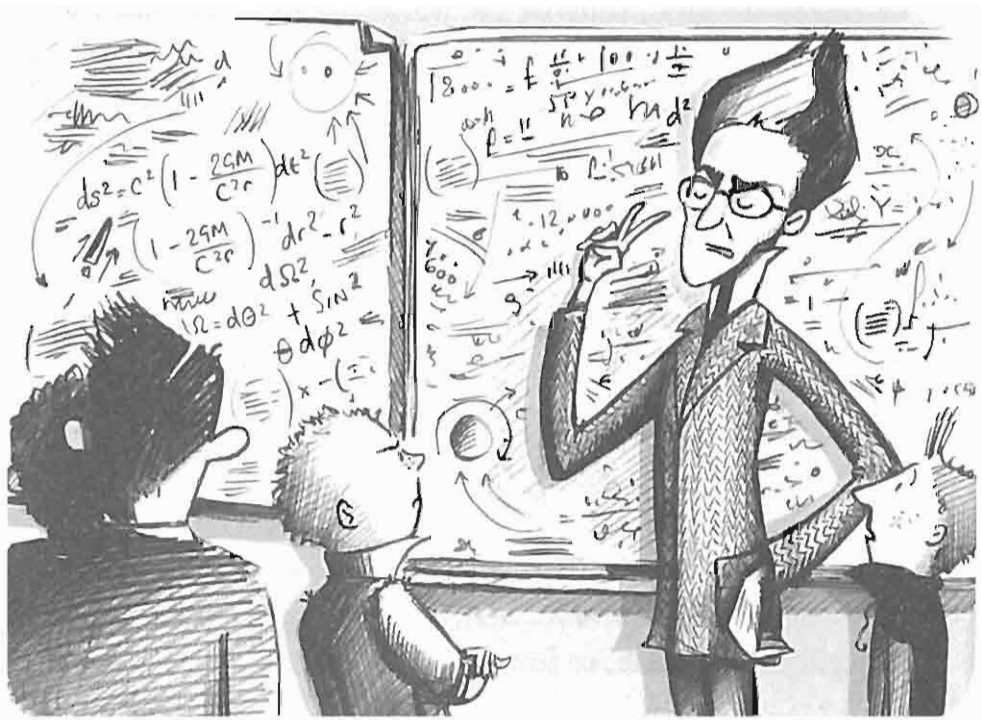
exista o legătură între ce scria pe panouri și imaginea cu stele.

Dr. Reeper își drese glasul când băieții se adunară în jurul lui.

— Acesta e viitorul, copii! spuse el, agitându-și mâinile spre mâzgăliturile acelea nebunești. Viitorul *nostru*! Bănuiesc că nu v-ați gândit nici o clipă ce fac când nu predau la școală.

Toți băieții își scuturară capetele, recunoscând că nu, nu se gândiseră.

— Atunci, să vă scutesc de efort. Eu – și dr. Reeper își îndreptă spatele, înălțându-se deasupra lor – sunt expert în planete. Toată viața mi-am consacrat-o lor, încercând să găsesc unele noi.



— Ș'ați găsit vreuna? întrebă Ogaru'.

— Am găsit multe, răspunse cu mândrie dr. Reeper.

— Dar nu le cunoaștem pe toate, ca de exemplu pe Marte, pe Saturn, pe Jupiter? întrebă din nou Ogaru'.

Ceilalți băieți își dădură coate.

— Oo-o, șopti Tancu'. Cine-ar fi crezut? Ogaru'-i tocilar.

— Nu-i adevărat, se oțărî Ogaru' ofensat. E interesant, atâta tot.

— Aha! spuse dr. Reeper. Ai dreptate! Cunoaștem toate planetele care se găsesc în jurul stelei celei mai apropiate de Pământ, stea pe care o numim Soare. Dar eu caut altele! Eu caut planete care se găsesc în jurul altor stele, planete foarte îndepărtate. Vedeți voi, continuă el, încântat să vadă că de data asta clasa – sau, mă rog, o parte din ea – chiar ascultă ce spune, o planetă nu se găsește așa ușor. Am petrecut ani întregi adunând date furnizate de telescoape și m-am uitat la sute de planete din spațiu. Din nefericire, cele mai multe dintre planetele pe care le-am găsit până acum sunt prea aproape de soarele lor, ceea ce le face prea fierbinți pentru a adăposti viața și a fi locuite.

— Atunci nu e nimic de făcut? spuse Ogaru', dezamăgit.

Dr. Reeper arătă spre harta cu stele.

— Stați așa, adăugă el, nu v-am spus încă tot. În spațiu, sunt lucruri extraordinare, fantastice, lucruri la care doar am visat până acum. Dar se apropie vremea când situația se va schimba, când omul se va plimba prin Cosmos și va popula întreg Universul. Imaginați-vă,

## EXOPLANETELE

- O exoplanetă e o planetă care gravitează în jurul unei alte stele decât Soarele.
- Până în prezent, au fost detectate peste 240 de exoplanete și lunar, sunt descoperite în permanență altele noi. Acest număr nu pare mare în comparație cu sutele de miliarde de aștri care există doar în Calea Lactee. El este limitat din cauza detectării dificile a exoplanetelor. O stea poate fi ușor găsită, deoarece e uriașă și emite lumină, în timp ce o planetă e cu mult mai mică și doar reflectă lumina stelei ei.
- Cele mai multe dintre tehnicile utilizate pentru descoperirea exoplanetelor sunt indirecte, ceea ce înseamnă că nu le putem vedea direct, ci observăm doar efectele existenței lor. De exemplu, o exoplanetă de dimensiuni mari își va atrage steaua datorită acțiunii forței sale gravitaționale, făcând-o să se deplaseze puțin din loc. Deplasarea aceasta, a stelei, poate fi detectată

copii, ce-ar fi dacă noi am deveni primii descoperitori ai unei alte planete locuibile.

— Asta-i ca-n emisiunea aia de la televizor, spuse vesel Coșu', în care toată lumea se urcă într-o navă spațială și se duce pe o nouă planetă, unde e mâncată de niște extratereștri verzi.

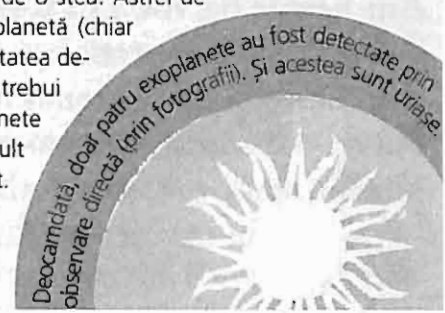
— Ba nu, nu este deloc așa! izbucni dr. Reeper. Trebuie să înveți să faci diferența între ficțiune științifică și adevăr științific. Planeta asta de aici, găsită de mine – degetul lui urmări conturul cercului roșu desenat în colțul hărții, în jurul punctelor albe –, ar putea fi noua planetă Pământ.

— Dar parcă e cam lung drumul spre planeta asta nouă, spuse Ogaru' neîncrezător.

— Da, este, aprobă profesorul. Ea se află foarte, foarte, foarte departe. Atât de departe, încât dacă aș vorbi

de pe Pământ. În acest fel au fost descoperite 169 de exoplanete, toate foarte mari, mult mai mari decât Jupiter, cel dintâi Gigant al Sistemului Solar.

- Satelitul Corot, lansat în decembrie 2006, poate detecta schimbări foarte mici ale cantității de lumină emise de o stea. Astfel de schimbări apar atunci când o exoplanetă (chiar mică) trece prin fața unei stele. Calitatea detectorilor cu care e dotat Corot ar trebui să ne permită să descoperim exoplanete mult mai mici decât înainte, cel mult duble, ca dimensiuni, față de Pământ. Până în prezent, nu au fost descoperite exoplanete comparabile cu mărimea Pământului.




la telefon cu cineva de acolo, ar trebui să aștept câțiva ani pentru a primi răspunsul la o întrebare, și asta doar datorită timpului necesar ca întrebarea mea să ajungă de aici acolo și timpului necesar ca răspunsul să ajungă de acolo aici.

— Ați vorbit cu ei la telefon? întrebară cei patru copii la unison.

— Nu, nu, nu! exclamă enervat dr. Reeper. Am zis *dacă* aș vorbi. Voi chiar nu pricepeți nimic?

— Dar *este* cineva acolo? insistă Coșu', sărind de pe un picior pe altul de emoție.

— E greu de spus, răspunse dr. Reeper. Așa că trebuie să mă duc acolo, să văd.

— Și cum o să faceți chestia asta? îl trase de limbă Ringo, care, fără să vrea, devenise interesat de subiect.

Dr. Reeper se uită în depărtare, pe deasupra capetelor lor.

— Toată viața am încercat să ajung în spațiul cosmic, spuse el. O dată a fost cât pe ce să reușesc. Dar cineva m-a împiedicat și n-am putut să i-o iert niciodată. Asta este cea mai mare dezamăgire din viața mea. De atunci, caut într-una o cale. Iar acum mi se oferă o nouă șansă. Am nevoie de voi. Dr. Reeper scoase o scrisoare din buzunar. Asta e scrisoarea despre care am vorbit pe alee. Duceți-o la prietenul lui George. Îl cheamă Eric. Puneți-o în cutia de scrisori și aveți grijă să nu vă vadă nimeni, spuse profesorul, dându-i scrisoarea lui Ringo.

— Ce-i în ea? întrebă Ringo.

— Niște informații, răspunse dr. Reeper. Informația înseamnă putere, copii. Să țineți minte. Apoi, întorcându-se cu fața la harta stelară, arătă cu mâinile lui arse spre cercul roșu desenat în jurul punctelor albe și adăugă: Iar informația din scrisoarea asta localizează în spațiu această minunată planetă, Terra Doi.

Ogaru' deschise gura să zică ceva, dar dr. Reeper îl întrerupse.

— Duceți scrisoarea *în seara asta,* spuse el, fără să mai lase loc de întrebări. Și acum e timpul să plecați, adăugă, mânându-i grăbit înspre coridor.

— Și cu banii cum rămâne? întrebă Ringo, fără nici un scrupul. Când ne primim banii?

— Căutați-mă luni la școală, spuse dr. Reeper. Dacă livrați scrisoarea, o să vă plătesc frumușel. Gata, luați-o din loc.

# Capitolul nouăsprezece

Luni la prânz, George stătea liniștit în sala de mese, văzându-și de treburile lui. Își scoase cutia cu mâncare și se uită în ea, dorindu-și să aibă și el pungi cu chipsuri colorate sau ciocolată sau sucuri carbogazoase de portocale, ca ceilalți copii. Dar, în loc de așa ceva, el avea un sandvici cu spanac, un ou fiert tare, iarăși niște brioșe cu broccoli și suc de mere făcut de mama. Mușcând zdravăn din sandvici, oftă. Ar fi dorit ca părinții să înțeleagă că și el voia, în aceeași măsură, să salveze planeta, dar procedând în felul lui. Pentru ei, era ușor să ducă o astfel de viață, deoarece nu se vedeau decât cu niște prieteni aidoma lor. Doar nu erau nevoiți să meargă la școală în fiecare zi cu indivizi de teapa lui Ringo și a celor din gașca lui, care să

râdă de ei pentru că poartă haine caraghioase, mănâncă mâncare diferită și nu știu ce s-a spus ieri la televizor. Încercase să-i explice acest lucru tatălui său, dar singurul răspuns fusese: „Toți trebuie să facem câte ceva, George, dacă vrem să salvăm Pământul."

George știa că tatăl său avea dreptate; doar că i se părea nedrept și oarecum inutil ca *ceva*-ul lui să presupună transformarea sa într-o persoană ridicolă, la școală, și lipsa unui calculator, acasă. Se străduise să le explice părinților ce folositor ar fi un calculator.

„Tati", subliniase, „sunt chestii pe care și tu le poți face cu un calculator, chestii care te-ar ajuta în muncă. Adică, ai putea găsi o groază de informații pe Internet și ai putea organiza manifestațiile folosindu-te de e-mail. Aranjez eu totul și îți arăt cum se face", spusese, privindu-și plin de speranță tatăl. Crezuse că vede o scânteie de interes în ochii lui, dar scânteia pâlpâise și se stinsese. „Nu vreau să mai vorbesc despre acest subiect", spusese el. „Nu ne luăm nici un calculator și cu asta, basta!"

Acesta era motivul pentru care îl plăcuse așa de mult pe Eric, gândi George în timp ce încerca să își înghită bucata de sandvici cu spanac. Eric îi ascultase întrebările și îi dăduse răspunsuri satisfăcătoare, răspunsuri care i se păreau logice. Chiar era curios dacă va avea curajul să se ducă la Eric după-amiază. Voia să-l mai întrebe multe lucruri și voia, de asemenea, ca Eric să îi verifice discursul pregătit pentru concurs.

Exact înaintea mesei de prânz, își luase inima în dinți și se înscrisese la acel concurs științific care avea drept premiu întâi un calculator. La rubrica „Subiect"

scrisese: *Minunata mea rocă din spațiul cosmic.* Suna bine ca titlu, deși George nu prea era sigur că prezentarea lui avea să fie bună de ceva. Când stătuse în fața panoului de înscriere, își scosese din buzunar roca norocoasă pe care o adusese din spațiul cosmic, dar constatase cu stupoare că se fărâmițase! Era talismanul lui – o bucățică din Sistemul Solar, culeasă din apropierea lui Saturn. Concursul se desfășura a doua zi – înscrierea lui George fusese acceptată în ultimul moment doar pentru că nu se înscriseseră destui copii de la școala lor. Directorul fusese încântat să îl vadă trecându-și numele pe panou.

Își manifestase mulțumirea în timp ce George completase formularul: „Ce chestie bună, George! Așa trebuie! O să le arătăm noi lor, nu-i așa?" Directorul îl privise radios. „N-o să-i lăsăm pe cei de la Manor Park să ne ia toate trofeele, nu-i așa?" Manor Park era o școală de prim rang, care acapara toate premiile și câștiga toate competițiile sportive, cu o regularitate plictisitoare.

„Da, domnule", răspunsese George, încercând să-și ascundă în buzunar roca provenită din spațiul cosmic. Dar ochiul ager al directorului o văzuse.

„Ei, poftim, un pumn de praf", spusese el, apucând un coș de gunoi din apropiere. „Aruncă-l aici, George. Nu te putem lăsa să mergi la masă cu buzunarul plin de praf."

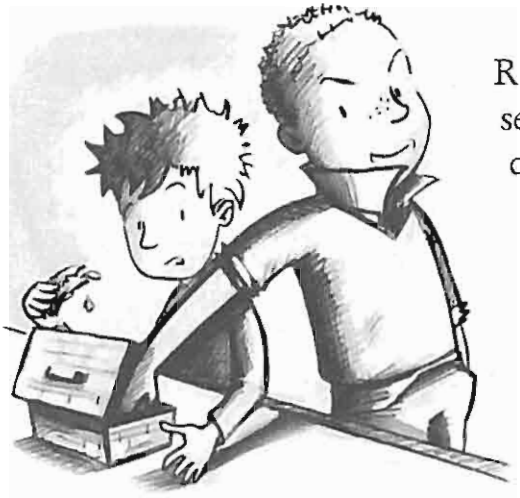
Văzând că George nu mișcă deloc, ca și cum ar fi prins rădăcini, directorul îi zdrăngănise coșul de gunoi pe sub nas, nerăbdător. „Am fost exact ca tine în copilărie", spusese el, afirmație de care George se cam îndoia. Din punctul lui de vedere, directorul nu fusese niciodată mic; se născuse în costum, făcând comentarii entuziaste despre Liga de fotbal pentru copiii în vârstă de 12 ani. „Buzunare pline de prostii. Hai, varsă-l aici și du-te."

Fără tragere de inimă, George aruncase în coș rămășițele cenușii și fărâmicioase ale comorii lui celei mai prețioase. Își promise însă că se va întoarce și va încerca să o salveze.

Clefăindu-și cu greu sandviciul, George se gândea acum la Eric, la spațiul cosmic și la concursul de a doua zi. Dar, în timp ce se gândea la toate acestea, o mână îi trecu peste umăr și îi fură o brioșă din cutia cu mâncare.

— Mmm! se auzi din spate vocea lui Ringo. Ooo, uitați, faimoasele brioșe ale lui Georgie! Se auzi apoi un lipăit, când Ringo luă o mușcătură mare, urmat pe loc de o scuipătură.

George nu avea de ce să se uite în jur pentru a ști că toți cei din sala de mese se holbau la ei, râzând pe înfundate.



— Câh, ce greţos, spuse Ringo, prefăcându-se că se îneacă. Hai să vedem dacă şi restul e la fel de oribil. Şi acestea fiind zise, mâna sa efectuă un nou plonjon spre mâncarea lui George, dar acesta se săturase. Când imensa labă a lui Ringo scotocea prin cutia de lemn în care îşi ţinea el sandviciurile, îi trânti capacul peste degete.

— *Au*! urlă Ringo. Au! Au! Au! George deschise cutia, lăsându-l pe Ringo să-şi retragă mâna.

— Ce-i hărmălaia asta? întrebă profesorul care era de serviciu în sala de mese, apropiindu-se cu paşi întinşi. Chiar nu sunteţi în stare, băieţi, să faceţi nimic fără scandal?

— Domnule dr. Reeper, domnule! zbieră Ringo, ţinându-şi mâna rănită. N-am făcut decât să-l întreb pe George ce-a mâncat la prânz şi m-a atacat, domnule, zău aşa! Aţi face bine ca, drept pedeapsă, să-i dublaţi timpul de reţinere în şcoală după orele de curs, domnule, şi asta, pentru tot restul trimestrului! Mi-a rupt mâna, domnule! Ringo îi adresă un zâmbet familiar profesorului, însă acesta îi răspunse cu o privire glacială.

— În regulă, Richard, spuse el. Du-te la asistenta şcolii şi vino în biroul meu după ce se uită la mâna ta. Eu mă ocup de George. Îi ordonă cu degetul să plece, iar Ringo se îndepărtă greoi, râmjind în sinea lui.

Restul sălii se cufundă în tăcere; toți îl așteptau pe dr. Reeper să anunțe care era pedeapsa lui George. Dar dr. Reeper îi surprinse. În loc să-l mustruluiască, se așeză lângă el, pe bancă.

— Continuați! spuse, fluturându-și mâna înroșită spre ceilalți. Terminați-vă masa. Clopoțelul va suna imediat.

După câteva secunde, reîncepu hărmălaia obișnuită, toți pierzându-și interesul pentru George și revenind la discuțiile dinainte.

— Deci, George... spuse dr. Reeper pe un ton prietenos.

— Da, doctor Reeper? întrebă neliniștit George.

— Ce mai *faci*? Dr. Reeper chiar părea interesat de soarta lui.

— Păi, ăăă, bine, răspunse George destul de surprins.

— Cum merg treburile pe acasă?

— Păi... bine, spuse precaut băiatul, sperând că Zbirul nu-l va întreba nimic despre Cosmos.

— Și ce mai face vecinul tău? întrebă dr. Reeper încercând fără succes să pară natural. L-ai mai văzut în

ultima vreme? E acasă acum ? Sau poate că o fi plecat într-o călătorie...

George încerca să ghicească ce răspuns aștepta dr. Reeper, ca să i-l dea exact pe cel opus.

— Poate că oamenii de pe strada lui se întreabă pe unde o fi, continuă dr. Reeper, cu o voce din ce în ce mai fantomatică. E posibil să dea senzația că dispare brusc! Că se volatilizează din peisaj! Nimeni nu știe pe unde o fi! Așa e? Dr. Reeper îl privea plin de speranță pe George, care ajunsese acum la convingerea că ceva nu era deloc în regulă cu profesorul său. E aproape ca și cum – dr. Reeper schiță o formă în aer cu ajutorul mâinilor – ar fi zburat în spațiu și nu s-ar mai fi întors. Hmm? Ce zici de asta, George? Asta s-a întâmplat, nu? Profesorul îl fixa cu ochi pătrunzători, dorindu-și în mod evident să audă că Eric dispăruse ca prin farmec.

— La drept vorbind, răspunse băiatul, l-am văzut chiar azi dimineață.

Nu era adevărat, dar i se părea foarte important să îi spună Zbirului că îl văzuse.

— La naiba, mormăi dr. Reeper enervat, ridicându-se brusc în picioare. Băieți nenorociți! Și plecă, fără a se obosi să își ia măcar la revedere.

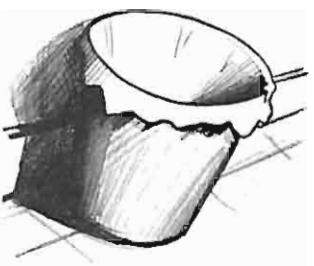
George își închise cutia de mâncare și se hotărî să se întoarcă la panou, ca să își caute roca prin coșul de gunoi. În timp ce se grăbea pe coridor, trecu pe lângă biroul profesorului Reeper. Cum de acolo răzbăteau niște voci răstite, se opri pentru o clipă ca să asculte prin ușă.

— V-am spus să duceți scrisoarea! hârșâi glasul cunoscut al celui numit „Dr. G. Reeper".

— Așa am făcut, nu-i așa? scheună o voce de băiat, care semăna tare cu vocea lui Ringo.

— Nu se poate, insistă dr. Reeper. Pur și simplu, nu se poate.

George ar mai fi stat să asculte, dar sunetul clopoțelului îi anunță întreruperea orelor, iar el voia cu disperare să își găsească prețioasa rocă spațială înainte de cursurile de după-amiază. Când ajunse la coș însă, observă că fusese golit. Nu era în el decât o pungă de gunoi curată. Miniluna lui Saturn dispăruse.



# Capitolul douăzeci

În după-amiaza aceea, pe când George se întorcea de la școală, afară ploua cu găleata. Șuvoaie reci de apă se scurgeau din cerul cenușiu în timp ce el își târâia picioarele spre casă. Mașinile se afundau în băltoacele de la rigolă, trimițând pe trotuar valuri imense de apă murdară. Când ajunse pe strada lui, George tremura deja de frig. Se duse până la ușa lui Eric și se învârti nervos prin fața ei. Își dorea tare mult să sune, ca să-l roage pe omul de știință să îi dea o mână de ajutor la pregătirea discursului din ziua următoare.

Și ca să afle de ce dr. Reeper avea motive să îl considere dispărut. Dar se temea că Eric era încă supărat pe el și că îl va trimite la plimbare. Să sune sau să nu sune? Ce era de făcut? Cerul devenea din ce în ce mai întunecat și, deodată, se auzi un bubuit puternic de tunet. Ploaia se îndesi, forțându-l, în sfârșit, să ia o

decizie. Era important să îi ceară părerea lui Eric despre discurs și să îi povestească despre dr. Reeper. Așa că se hotărî să fie curajos și să sune la ușă.

*Ding-dong*! Așteptă câteva secunde, fără să se întâmple nimic. Dar chiar când se întreba dacă e cazul să sune din nou, ușa se deschise și, de dincolo de ea, se ivi capul lui Eric.

— George! spuse el încântat. Tu ești! Intră! Întinse afară o mână lungă și îl trase pe băiat înăuntru și trânti ușa cu putere. Spre marea lui surpriză, George se trezi stând în holul lui Eric, cu haina picurând pe podele.

— Îmi pare tare rău, bâigui el.

— Pentru ce? întrebă Eric, puțin surprins. Ce-ai făcut?

— Pentru Annie... și pentru cometă... și pentru Cosmos, îi aminti George.

— A, pentru asta! zise Eric. Am și uitat! Dar dacă tot ai adus vorba, să știi că nu trebuie să-ți faci probleme. Annie mi-a spus că ideea a fost a ei, nu a ta, și că ea te-a determinat să ieși în spațiul cosmic. Bănuiesc că ăsta e adevărul, nu? Ochii lui luminoși clipiră când se uitară la George pe deasupra ochelarilor solizi.

— Ăăă, păi, da, da, așa e, răspunse George ușurat.

— Deci, sincer, continuă Eric, *eu* ar trebui să-ți cer scuze, pentru că am tras concluzii pripite. În loc să iau în considerare toate elementele probatorii, mi-am format o părere subiectivă – cunoscută și sub numele de prejudecată – și am ajuns la o concluzie complet eronată.

George nu prea înțelegea ce zicea bărbatul, așa că îl aprobă doar printr-o înclinare a capului. Din bibliotecă, auzi niște voci.

— Dați o petrecere? întrebă.

— Mda, da, un soi de petrecere, răspunse Eric. E o petrecere a oamenilor de știință, așa că ne place s-o numim conferință. Nu vrei să intri, ca să asculți? Poate că te interesează. Vorbim despre Marte. Annie a ratat ocazia, din nefericire, pentru că e încă la bunica ei. O să-i poți povesti, dacă rămâi.

— O, da, vă rog! exclamă George, uitând de emoție să-i pomenească și despre discurs, și despre dr. Reeper. Când își scoase haina udă și îl urmă pe Eric în bibliotecă, auzi o voce de femeie.

— ...acesta e motivul pentru care eu și colegii mei susținem cu tărie cercetarea amănunțită a vecinului nostru cel mai apropiat. Cine știe peste ce vom da într-un final, dacă săpăm sub suprafața roșie...

George și Eric intrară în bibliotecă în vârfurile picioarelor. Încăperea arăta altfel decât ultima dată când o văzuse George. Toate cărțile erau așezate ordonat pe rafturi, pe pereți fuseseră atârnate imagini înrămate ale Universului, iar, într-un colț, se vedea un teanc de costume de astronaut împăturite frumos. În mijlocul încăperii, pe scaune perfect aliniate, stătea un grup de oameni de știință. Erau inși de toate formele și mărimile, aparent veniți din toată lumea. Cu un deget pe buze, semn că nu trebuia să facă nici un zgomot, Eric îi indică lui George un scaun.

În fața tuturor se găsea vorbitoarea, o femeie frumoasă și înaltă, cu o cosiță groasă și lungă de păr roșcat, ce îi cădea până dincolo de talie. Ochii verzi îi străluceau când le zâmbea oamenilor de știință adunați la conferință.

Deasupra capului ei, fereastra descrisă de Cosmos în aer arăta o planetă roșie. Roșcata își continua prezentarea.

— Dacă a existat viață pe Marte cu mult timp în urmă, nu este oare foarte probabil ca urmele acestei vieți să nu se găsească la suprafață? Trebuie să ținem cont de faptul că, din când în când, furtunile de nisip modifică radical suprafața planetei, îngropând tot mai adânc, sub straturi de praf anorganic, întregul trecut al vecinului nostru roșu.

În timp ce vorbea, toată lumea văzu prin fereastra lui Cosmos o incredibilă furtună de nisip, care pusese stăpânire pe tot cuprinsul planetei celei roșii.

Eric se aplecă spre George și îi șopti:

— Vrea să spună că, chiar dacă a existat vreodată viață pe Marte, astăzi nu-i vom putea detecta urmele studiind doar suprafața planetei. De fapt, știu sigur că ea e ferm convinsă că la un moment dat a existat viață pe Marte. Uneori declară chiar că mai *există* viață pe Marte, ceea ce ar fi una dintre descoperirile cele mai extraordinare din toate timpurile. Dar, în faza actuală, nu se poate afirma nimic precis. Trebuie să ajungem întâi pe planeta asta frumoasă, ca să aflăm adevărul.

George era pe cale să întrebe de ce Marte avea culoarea roșie, dar își dădu seama că femeia își termina discursul.

— Aveți întrebări înainte de a face o scurtă pauză? întrebă ea publicul. După ceai și fursecuri, vom discuta despre ultimul subiect, cel mai important dintre toate.

George regreta că prinsese doar sfârșitul discursului, așa că ridică mâna, să pună o întrebare.

Între timp, savanții murmurau: „O, un ceai!" Nici unul dintre ei nu părea dispus să pună întrebări.

— Atunci să facem o binemeritată pauză de ceai, spuse Eric, neobservând mâna ridicată de George.

Oamenii de știință se năpustiră cu toții spre masa din colțul camerei, fiecare nerăbdător să înhațe cât mai multe fursecuri înainte de a fi înfulecate de alții.

Dar doamna cu părul roșcat zărise brațul slăbuț fluturat de George prin aer.

— Ia uite, ia uite, spuse ea, privindu-l pe George. Dragi colegi, avem o întrebare totuși, de la noul nostru confrate.

Toți ceilalți oameni de știință se întoarseră și se uitară la George. Văzând cât e de mic, zâmbiră, apoi reveniră, cu ceai și cu fursecuri, la scaunele lor.

— Ce-ai vrea să știi? întrebă doamna.

— Ăăă... vă rog... dacă nu vă supărați, spuse George, devenit dintr-odată foarte timid. Poate că întrebarea lui era stupidă și toată lumea avea să râdă de el. Trase adânc aer în piept și întrebă: De ce Marte are culoarea roșie?

— Bună întrebare, spuse unul dintre participanți, suflând în ceai. George oftă ușurat. Doamna profesor Crzkzak, conferențiara cea roșcată, al cărei nume nimeni nu îl putuse pronunța vreodată, încuviință din cap și se apucă să îi dea un răspuns lui George.

— Dacă mergi prin munții și pe dealurile de pe Pământ, ai să vezi din când în când petice roșietice de sol în care nu crește nici o plantă, cum se întâmplă, de exemplu, în Marele Canion, în Statele Unite ale Americii. Dar mai există și multe alte locuri similare. Solul capătă culoarea roșie deoarece conține fier ruginit. Când fierul se oxidează – e un alt fel de a spune că ruginește –, el se face roșu. Ei bine, suprafața lui Marte este roșie din cauza fierului oxidat, adică a fierului ruginit.

— Asta înseamnă că Marte e făcut din fier ? întrebă George.

— Păi, nu chiar. Din moment ce am trimis niște roboți pe Marte, acum știm că roșeața lui se datorează

doar unui strat subțire de pulbere ruginită de fier. Se pare că, sub stratul de pulbere roșie, suprafața lui Marte se aseamănă cu suprafața Pământului – doar că nu are apă.

— Deci nu există apă pe Marte?

— Ba da, dar apa despre existența căreia am aflat nu e lichidă. Pe Marte, este prea cald în timpul zilei, – orice picătură de apă se transformă în vapori și se pierde. Așa

## MARTE

**Marte e a patra planetă de la Soare.**

Distanță medie față de Soare : 227,9 milioane de kilometri.
Diametru la ecuator : 6 805 kilometri
Suprafață :0,284 × suprafața Pământului
Volum : 0,151 × volumul Pământului
Masă: 0,107 × masa Pământului
Forță gravitațională la ecuator: 37,6% din forța gravitațională ecuatorială a Pământului.

Marte este o planetă stâncoasă, cu un miez de fier. Între miez și crusta roșie de la suprafață, se găsește un strat gros de rocă. Marte are și un strat atmosferic foarte subțire, compus în principal din dioxid de carbon (95,3%), irespirabil pentru noi. Temperatura medie pe Marte e foarte scăzută: în jur de –60°C.

**Cei mai mari vulcani din Sistemul Solar se găsesc pe suprafața lui Marte.**

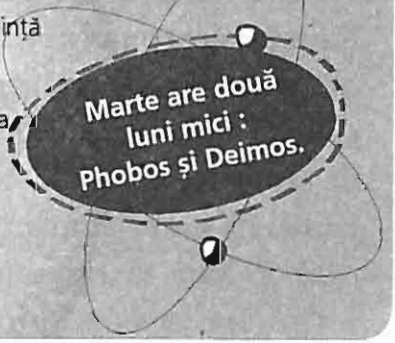
Cel mai mare dintre toți este Olympus Mons. La bază, el se întinde pe o suprafață în formă de disc cu diametrul de 648 km și are înălțimea de 24 km. Pe Pământ, cel mai mare vulcan se află în Hawaii. El se numește Mauna Loa și se ridică până la 4,1 km deasupra nivelului mării (deși, dacă îl măsurăm de la bază, care se află pe fundul oceanului, înălțimea lui este de 17 km).

că singurele locuri în care mai poate rămâne apă sunt cele în care temperatura se menține scăzută zi și noapte, astfel încât apa să poată îngheța, și să rămână înghețată. Asta se întâmplă la poli. La polul nord al planetei Marte, au fost găsite cantități mari de apă înghețată: gheață. E la fel ca și pe Pământ: la poli, în ținutul arctic și în Antarctica, există depozite imense de gheață. Ești mulțumit de răspuns?

Din moment ce Marte are atmosferă, se poate vorbi despre condiții meteorologice marțiene. Acestea ar semăna cu acelea de pe Pământ, dacă Pământul ar fi acoperit de un deșert foarte rece. Furtunile de nisip sunt frecvente, și au fost observate și furtuni ciclonice uriașe, în care norii combinați, de apă și gheață, depășeau de peste zece ori suprafața Mării Britanii.

- Se crede că Marte a avut la un moment dat o temperatură potrivită pentru ca apa să se scurgă pe suprafața sa și să sape canalele pe care le vedem astăzi pe planetă. În prezent, doar calotele de gheață de la poli confirmă prezența apei pe Marte, în ele apa sub formă de gheață fiind amestecată cu dioxid de carbon solid.

- Totuși, în decembrie 2006, oamenii de știință care au văzut fotografiile unor șanțuri nou formate pe suprafața marțiană au sugerat o ipoteză uimitoare: s-ar putea ca apa lichidă să mai fie prezentă pe Marte, dar la mare adâncime.



— Da, mulțumesc foarte mult! răspunse George. El tocmai se gândea la o altă întrebare, când Eric se ridică în picioare și se duse în față, alături de conferențiară.

— Vă mulțumim, doamnă profesor Crzkzak, zise el, pentru această prezentare foarte interesantă a planetei Marte.

Doamna profesor Crzkzak făcu o mică plecăciune și se duse la locul ei.

— Dragi prieteni și colegi, continuă Eric. Înainte de a trece la ultimul și cel mai important subiect pe care îl avem de discutat, aș vrea să vă mulțumesc pentru că v-ați deplasat până aici. Unii dintre voi vin din colțuri îndepărtate ale lumii, dar sunt convins că discursurile auzite astăzi au meritat călătoria. Cu siguranță, nu mai e nevoie să vă amintesc cât de importantă rămâne ținerea sub secret a existenței lui Cosmos.

Cei întruniți acolo îl aprobară prin înclinări ale capului.

— Iar acum, intră el în subiect, întrebarea la care am venit toți să răspundem reprezintă o chestiune de interes fundamental pentru oricine se implică în știință. Știm prea bine cu toții că aceasta poate fi folosită în scopuri malefice și, de aceea, am depus Jurământul Omului de Știință, care spune că ea trebuie utilizată doar în folosul omenirii. Dar acum ne găsim în fața unei dileme. După cum ați auzit la știri și ați văzut la manifestația ecologistă de sâmbătă, din ce în ce mai mulți oameni sunt preocupați de starea Pământului. Prin urmare, întrebarea la care trebuie să răspundem acum e următoarea: este indicat să ne concentrăm asupra găsirii unor soluții

pentru ameliorarea vieții pe Pământ și rezolvarea problemelor de aici sau să încercăm să-i găsim umanității o altă planetă locuibilă?

Toți oamenii de știință din încăpere erau tăcuți și serioși. George îi urmărea cum își notează răspunsul pe câte o bucățică de hârtie. Eric adună hârtiuțele într-o pălărie. În total, incluzându-i pe Eric și pe roșcată, votară opt inși. Eric începu să deschidă pe rând bilețelele.

„Pământul".

„Pământul".

„Altă planetă".

„Altă planetă".

„Altă planetă".

„Pământul".

„Pământul".

„Altă planetă".

— Măi, să fie, spuse Eric. Se pare că suntem la egalitate.

Doamna profesor Crzkzak, cea cu părul roșcat, ridică mâna.

— Pot face o propunere? Toți o aprobară, iar ea se ridică de pe scaun. George, spuse, adresându-se direct băiatului, poate că suferim de o oarecare lipsă de perspectivă asupra acestui subiect, fiecare dintre noi fiind specialist într-un alt domeniu. Așa că poate ne spui și tu care e părerea ta.

Toți oamenii de știință se uitau acum la el. George, copleșit de timiditate, rămase tăcut timp de câteva secunde.

— Spune exact ce crezi tu, îi șopti doamna profesor Crzkzak.

Frângându-și mâinile în poală, George se gândi la părinții lui și la militanții ecologiști. Apoi gândurile îi zburară la freamătul lăuntric generat de o călătorie cosmică și de o încercare de găsire în spațiu a unei alte locuințe. În momentul următor, se auzi zicându-le oamenilor de știință:

— De ce nu le puteți face pe amândouă?

# Capitolul douăzeci și unu

— George, ai perfectă dreptate, spuse Eric în timp ce le făceau cu mâna oamenilor de știință care plecau, căci conferința se sfârșise. George și Eric reveniră în bibliotecă, unde erau împrăștiate peste tot ambalaje de fursecuri, cești de ceai pe jumătate goale, pixuri și foi din lucrările conferinței, transformate în avioane. Trebuie să încercăm să salvăm planeta asta *și* să căutăm una nouă. Nu este neapărat nevoie să alegem una din două.

— Chiar credeți că veți face așa ceva? întrebă George. Dumneavoastră și cu prietenii dumneavoastră? Că le veți face pe amândouă, adică?

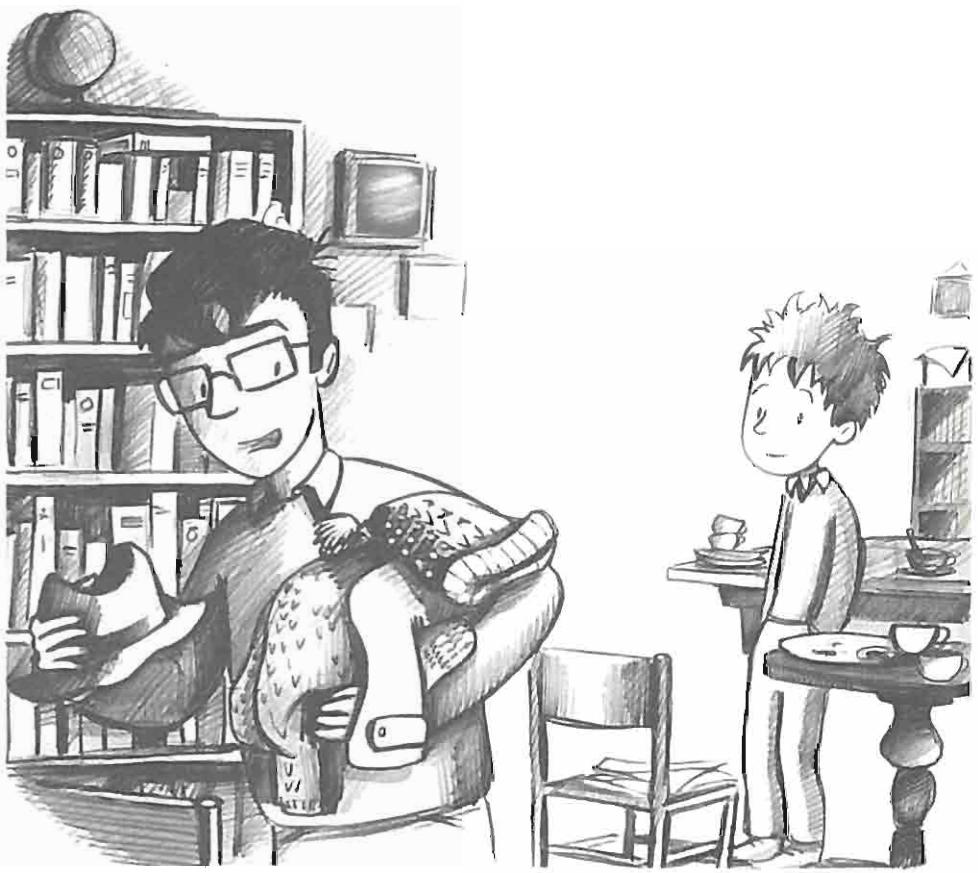
— D, așa cred. Ce zici dacă îi invităm și pe părinții tăi la următoarea conferință? Știi, George, l-am auzit alaltăieri pe tatăl tău vorbind la marșul de protest împotriva încălzirii planetare. Poate că are niște idei bune, pe care să le putem folosi, nu crezi?

— O, nu, să nu faceți asta! spuse panicat George, care nu era deloc sigur că tatăl său va fi de acord cu Eric și cu prietenii lui savanți. Nu cred că i-ar plăcea așa ceva.

— Nu se știe, spuse Eric. Atitudinea dânsului te-ar putea surprinde. Trebuie să lucrăm împreună cu toții

ca să salvăm planeta dacă vrem să reușim. Bărbatul începu să orânduiască puțin dezordinea lăsată în urmă de oamenii de știință, care păreau să fi uitat o cantitate impresionantă de lucruri: haine, pălării, pulovere – chiar și un pantof. Frumos din partea ta că ai venit să-ți ceri scuze, adăugă el, adunând un braț de haine abandonate.

— Păi, de fapt, recunoscu George, nu am venit exact din motivul ăsta. Eric lăsă hainele într-un colț al camerei și se întoarse spre el. M-am înscris la un concurs științific, continuă agitat băiatul. E într-un fel ca și conferința voastră, doar că prezentările sunt făcute de copii. Și, ca premiu întâi, ni se dă un calculator. Am încercat să scriu



ceva, dar mi-e teamă că am făcut o groază de greșeli și că toată lumea va râde de mine.

— Da, Annie mi-a vorbit despre concurs, spuse Eric, luându-și o figură serioasă. Și am o chestie care te-ar putea ajuta. Dacă-ți poți imagina, plimbarea voastră pe cometă mi-a dat o idee. M-am hotărât să scriu o carte despre Univers pentru tine și pentru Annie – mi-am și făcut câteva însemnări preliminare. Ele te-ar putea ajuta să-ți pregătești discursul. Eric ridică o farfurie cu fursecuri: Ia unul. Hrană pentru creier. George luă din ce mai rămăsese pe acolo. Ce părere ai? întrebă Eric gânditor. Dacă mă ajuți să fac puțină ordine în bibliotecă – Annie mi-a lăsat instrucțiuni clare, care spun că n-am voie să fac mizerie în casă în lipsa ei –, după aceea putem vorbi despre prezentarea ta științifică și îți voi arăta ce însemnări mi-am făcut pentru cartea voastră. Ți se pare corect așa?

— O, da! spuse George, încântat de promisiunea lui Eric. Cum să vă ajut?

— Mătură un pic sau fă altceva de genul ăsta, zise Eric vag, sprijindu-se de o grămadă fragilă de scaune puse unul peste altul și răsturnându-le din greșeală, cu un zgomot puternic.

George izbucni în râs.

— Vezi acum de ce am nevoie de ajutor, se scuză Eric, deși luminițele din ochii lui erau amuzate. Eu ridic scaunele și tu cureți un pic noroiul de pe jos, ce zici? Nu te deranjează?

Covorul era plin de urme lăsate de oamenii de știință, deoarece nici unul dintre ei nu își amintise să își frece tălpile de preșul de la ușă.

— Deloc, răspunse George, îndesându-și în gură ultimul fursec și alergând la bucătărie, unde găsi o perie și un făraș. Se întoarse apoi în bibliotecă și începu cu râcâirea urmelor celor mai urâte de noroi. În timp ce muncea, o bucată de hârtie i se agăță de perie. O desprinsese de peri și tocmai se pregătea să o arunce, când își dădu seama că era o scrisoare adresată lui *Eric*. Scrisul i se părea ciudat de cunoscut.

— Ia uitați! și îi întinse hârtia lui Eric. O fi pierdut-o careva.

Eric luă bucata de hârtie și o despături. George își văzu de treabă, dar, deodată, auzi un strigăt puternic.

— Evrica! tună Eric. George se uită în sus. Eric rămăsese cu hârtia în mână, iar fața îi era luminată de bucurie.

— Ce se întâmplă? îl întrebă George.

— Tocmai am primit cea mai uimitoare informație! strigă Eric. Dacă e corect... Și se uită din nou la foaie, apropiindu-și-o de lentilele groase ale ochelarilor și mormăind în barbă un șir lung de numere.

— Ce e? întrebă George.

— Stai un pic. Eric părea să facă niște calcule în minte. Se folosi și de degete pentru a număra ceva, se strâmbă, apoi se scărpină în cap. Da! spuse. Da! Și băgă hârtia în buzunar, după care îl luă pe George pe sus și îl învârti prin cameră. George, am răspunsul! Cred că știu! Dar, brusc, lăsându-l jos pe băiat, se repezi la Cosmos și începu să își înfigă degetele în tastele lui.

— Ce știți? întrebă George, care era cam ametit.

— Mari stele căzătoare! E genial. Eric bătea frenetic în tastatura calculatorului. O rază imensă de lumină țâșni din ecranul lui Cosmos direct în mijlocul camerei și George observă că minunatul calculator descria din nou conturul unei uși.

— Unde vă duceți? întrebă George, văzându-l pe Eric că se chinuie să intre într-un costum de astronaut.

Dar graba îl făcu să își bage ambele picioare într-un singur crac și căzu grămadă. George îl trase în sus și îl ajută să își pună costumul.

— Ce *palpitant*! spuse Eric în timp ce își încheia cataramele.

— Ce e palpitant? se interesă George, începând să se cam alarmeze.

— Scrisoarea, George. Scrisoarea. Cred că asta e! Cred că am găsit ce căutăm cu toții.

— De la cine este scrisoarea? întrebă George, care avea o presimțire urâtă, fără să știe de ce anume.

— Nu sunt sigur, recunoscu Eric. Nu se menționează clar.

— Atunci nu trebuie să aveți încredere! replică George.

— Ei, prostii, George, zise Eric. Probabil că a scris-o un participant la conferință care vrea să verific informația cu ajutorul lui Cosmos. Poate că dorește să fie convins de corectitudinea ei înainte de a o face publică în fața întregii comunități științifice.

— Atunci de ce nu v-a cerut-o direct? De ce să scrie o scrisoare? insistă George.

— Pentru că, pentru că, pentru că, răspunse Eric, cam agasat. O fi având probabil un motiv foarte bun, pe care o să-l aflu când mă întorc din călătorie.

George observă că ecranul lui Cosmos era acum plin de șiruri lungi de numere.

— Ce sunt astea? întrebă.

— Coordonatele noii mele călătorii, spuse Eric.

— Plecați chiar acum? întrebă trist George. Și cu discursul meu cum rămâne?

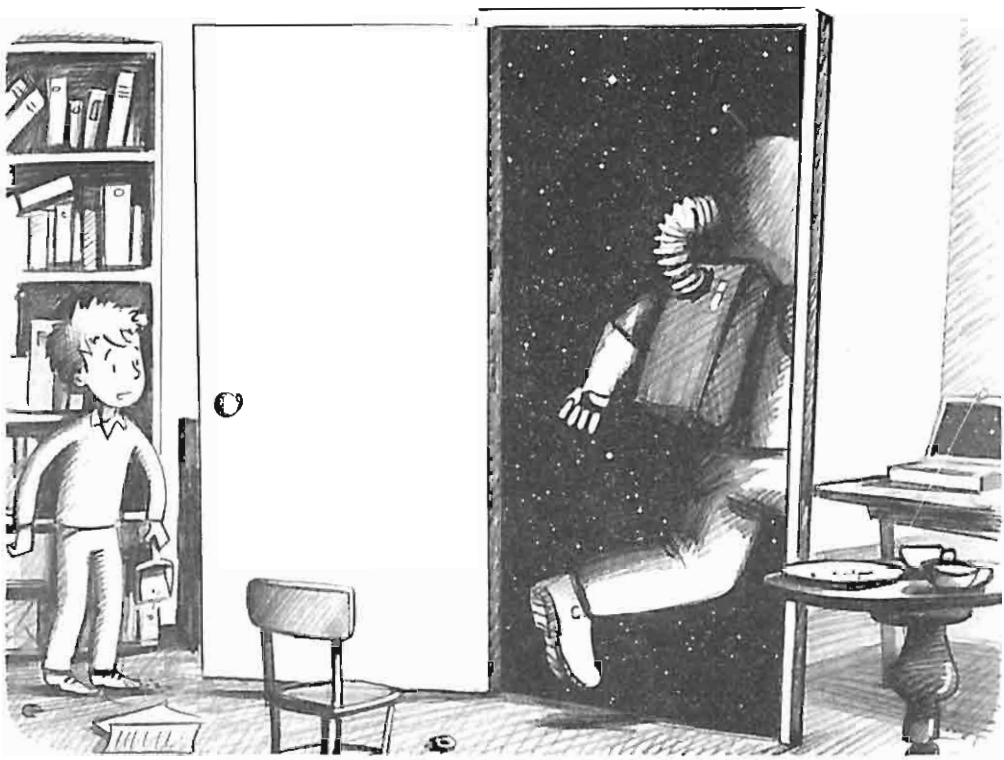
Eric se opri din mers.

— Of, George, îmi pare rău! exclamă el. Dar chiar trebuie să plec; e prea important, nu suportă amânare. Discursul tău va fi foarte bun și fără mine! O să vezi...

— Dar...

— Nici un *dar*, George, zise Eric, punându-și casca de sticlă și vorbind din nou cu acea ciudată voce spațială. Îți mulțumesc nespus de mult că ai găsit scrisoarea! Mi-a dat un indiciu vital. Trebuie să plec acum. Laaa reee-veee-deee-reee!

Eric păși peste pragul portalului și dispăru în spațiul cosmic înainte ca George să poată articula vreun alt cuvânt. Ușa se trânti în urma lui, iar George rămase singur în bibliotecă.



# Capitolul douăzeci și doi

După ce ușa spre spațiul cosmic se închise, în bibliotecă se lăsă o tăcere mormântală. Ea fu întreruptă de un cântec fredonat în surdină, undeva prin colțul opus al încăperii. George se uită în jur, să vadă cine fredona. Abia apoi își dădu seama că doar despre Cosmos putea fi vorba, el cântând pentru propria plăcere, în timp ce procesa șirurile de numere rulate pe ecran.

— *La, la, la, la*, fredonă Cosmos.

— Cosmos! spuse George, care, fiind nemulțumit de plecarea bruscă a lui Eric, nu avea sub nici o formă chef de melodii vesele.

— *Ta, ta, ti, ta, ta*, spuse Cosmos în loc de răspuns.

— Cosmos, repetă George, unde s-a dus Eric?

— *Tra, la, la, la*, continuă Cosmos vesel, rulând o groază de cifre pe ecran.

— Cosmos! strigă George încă o dată, pe un ton mult mai categoric. Nu mai cânta! *Unde s-a dus Eric?*

Calculatorul se opri din fredonat.

— Să găsească o nouă planetă, spuse el, oarecum surprins. Îmi pare rău că nu-ți place muzica mea, continuă. Cântam în timp ce lucram. *Pam, param, pam, pam*, o luă apoi de la capăt.

— *Cosmos*! țipă George. *Unde e*?

— Păi, e greu de spus, răspunse Cosmos.

— Cum se poate să nu știi? se miră George. Credeam că tu știi totul.

— Din nefericire, nu. Nu știu ce nu mi s-a arătat.

— Asta înseamnă că Eric s-a pierdut?

— Nu, nu s-a pierdut. Călătoriile lui îmi dezvăluie locuri noi. Eu îl urmez și fac o hartă a Universului.

— În regulă, zise George, ușurat să afle că Eric nu se pierduse prin spațiu. Bine, atunci. Presupun că a plecat să viziteze un loc foarte deosebit, din moment ce s-a grăbit așa...

— Nu, nu, îl întrerupse Cosmos. Doar o nouă parte, nedescoperită, a Universului. O zi ca oricare alta.

George se simți un pic nedumerit. Dacă așa stăteau lucrurile, atunci de ce plecarea lui în spațiu fusese atât de pripită? Îl considera pe Eric prieten și credea că, spre deosebire de alți adulți, ar fi trebuit să îi explice ce vrea să facă și de ce. Dar nu-i explicase. Pur și simplu, plecase.

Pentru o fracțiune de secundă, lui George îi trecu prin cap ideea să înhațe un costum de astronaut, să-i ceară lui Cosmos să deschidă portalul și să o ia pe urmele lui Eric. Dar apoi își aminti cât de furios fusese acesta când el și Annie plecaseră în spațiul cosmic fără permisiunea lui. Trist, își dădu seama că nu îi rămânea altceva de făcut decât să se întoarcă acasă. Poate că Eric nu îi era, de fapt, prieten, ci doar un alt adult, care credea că nu contează dacă George înțelege sau nu ce se întâmplă. Își luă haina udă și ghiozdanul, apoi se îndreptă spre ușă; în colțul încăperii, Cosmos încă își mai fredona melodia.

George deschise ușa din față a casei. Era pe cale să iasă în stradă, când își aminti brusc de ceva. Astăzi, venise la Eric din *două* motive și reușise să îi pomenească doar despre unul dintre ele: concursul științific. Cu toată agitația aceea, uitase să îi vorbească despre dr. Reeper și despre întrebările lui ciudate.

*Scrisoarea,* își zise acum băiatul. E de la Zbir! Doar surprinsese o discuție, prin care acesta le ceruse bătăușilor să ducă o scrisoare! *Asta trebuia să fie scrisoarea primită de Eric! Iar dr. Reeper întrebase dacă Eric dispăruse.* George se răsuci pe călcâie și se năpusti înapoi în casă, lăsând ușa larg deschisă în urma lui.

În bibliotecă, Cosmos mai lucra încă. Pe birou, în fața lui, George remarcă mesajul citit de Eric cu atâta bucurie. Îl citi și el, până la capăt, și mâinile începură să îi tremure când își dădu seama de la cine era.

*Dragă Eric,*

*Din câte am înțeles, lunga ta căutare de noi planete locuibile nu s-a încheiat încă.*

*Vreau să-ți atrag atenția asupra uneia foarte deosebite, pe care am descoperit-o din întâmplare. Are aproximativ mărimea Pământului și se află la aproape aceeași distanță de steaua ei ca Pământul de Soare. Din câte știu, n-a mai existat vreun candidat atât de serios pentru poziția de planetă-reședință a umanității. Sunt aproape sigur că are o atmosferă ca a noastră. O atmosferă care să ne permită să respirăm.*

*Nu am cum să verific această informație, dar aștept cu nerăbdare să aud părerea ta. Găsești dedesubt coordonatele planetei sau, mai bine spus, calea înspre ea.*

*Cu stimă științifică,*

*G.R.*

George știa foarte bine cine era G.R. Îi recunoștea și scrisul – doar îl vedea în caietul de clasă, pe care profesorul scria, de obicei, lucruri de genul: „Nu va fi mare lucru de capul lui George dacă nu este atent în clasă și continuă să viseze cu ochii deschiși." Fără nici o umbră de îndoială acela era scrisul lui Reeper.

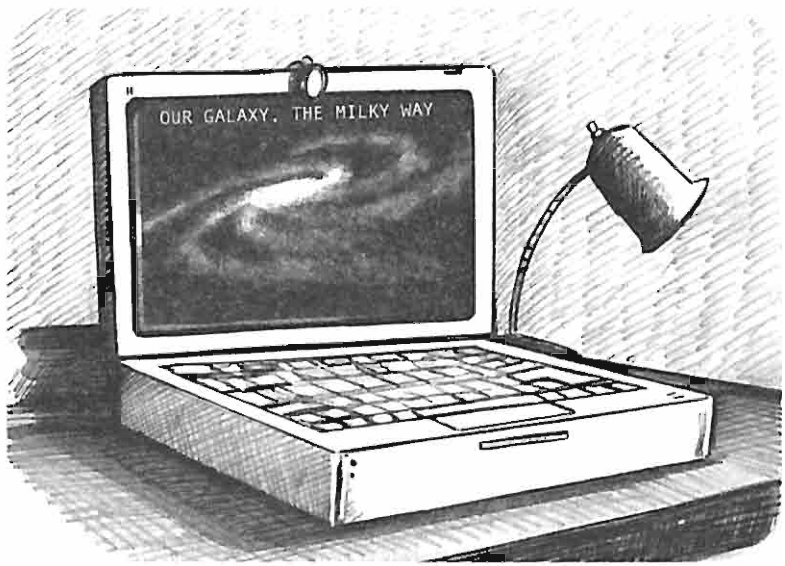
*Și Zbirul știa de existența lui Cosmos! Asta trebuia să fie o capcană!* gândi George.

— Cosmos, spuse el tare, întrerupând calculatorul, care fredona acum cântecelul *Licărește, licărește steluță micuță*. Trebuie să mă duci neapărat la Eric, acum! Poți da de el?

— Pot încerca, răspunse Cosmos.

O serie de imagini apărură pe ecran. Prima ilustra un fel de stea-de-mare, cu brațe lungi și răsucite în spirală. Deasupra ei scria: GALAXIA NOASTRĂ, CALEA LACTEE.

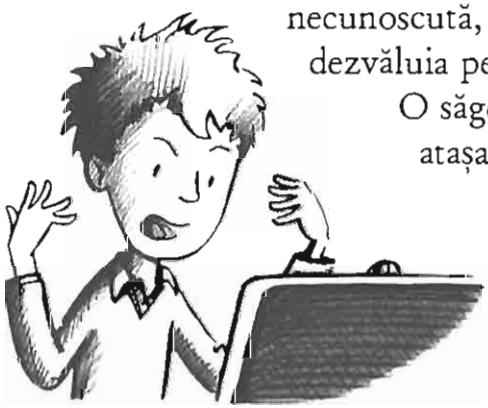
— Galaxia noastră, Calea Lactee, este alcătuită din aproximativ două sute de miliarde de stele, începu Cosmos. Steaua noastră, Soarele, e doar una dintre ele...



# Capitolul douăzeci și trei

– Nu! urlă George. Nu vreau o lecție! N-am timp – asta-i o urgență, Cosmos.

Imaginea Căii Lactee se mări brusc, aducând în prim-plan un braț spiralat, ca și cum Cosmos ar fi fost jignit de lipsa de interes a băiatului. George vedea acum că spirala era alcătuită, într-adevăr, din nenumărate stele. Imaginea continuă să se deplaseze în profunzime, până când se opri într-un loc unde, aparent, nu mai exista nimic. Ecranul arăta de parcă ar fi fost tăiat în două. Jumătatea lui de jos era plină de stele, iar cealaltă, complet goală, cu excepția unei dâre albicioase subțiri, care se îndrepta în sus. Partea goală părea să corespundă unei zone necunoscute a Universului – o zonă necunoscută, pe care dâra cea subțire o dezvăluia pe măsură ce se mișca.

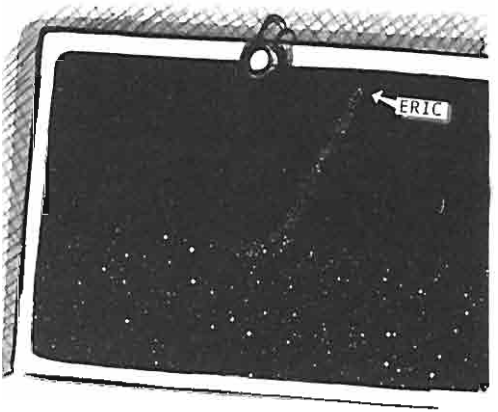


O săgeată cu o etichetă micuță atașată de ea arăta spre capătul se sus al dârei. Scrisul era atât de mărunt, că George nu prea reușea să citească.

— Ce scrie acolo? îl întrebă el pe Cosmos.

Acesta nu răspunse, dar eticheta se mări, iar George descifră cuvântul ERIC.

— *Acolo e!* Deschide-mi portalul! Lângă săgeată, ordonă George, apăsând tasta ENTER de pe tastatura lui Cosmos.




— George e membru al Ordinului. Autorizație acordată. Necesitate purtare costum de astronaut, spuse Cosmos pe tonul mecanic folosit ori de câte ori procesa vreo dispoziție.

George scotoci prin grămada de costume, dar nu reuși să dea de cel pe care îl purtase prima dată. Costumele vechi ale lui Eric erau așa de mari, încât sfârși, fără tragere de inimă, prin a și-l pune pe cel roz, al lui Annie, pe care ea nu îl mai folosea. Era cam strâmt și îl făcea să se simtă ridicol, dar neîntâlnindu-se în spațiu decât cu Eric, își spuse că nu are importanță. Imediat ce își strânse cataramele costumul lui cu paiete, Cosmos îi desenă ușa înspre spațiul cosmic.

George își întinse mâna spre ea și o deschise. Ținându-se bine de cadru și nedezlipindu-și tălpile de podeaua bibliotecii, se aplecă în afară, ca să se uite în jur. Zona aceasta a spațiului cosmic părea foarte asemănătoare cu cea pe care o văzuse înainte, numai că, de data asta, nu văzu prin jur nici o planetă. Și, oricum, peisajul nu

semăna cu acela de pe ecranul lui Cosmos, nefiind sub nici o formă împărțit în două. Peste tot străluceau stele. Eric însă nu se zărea pe nicăieri.

— *Eric*! strigă George. *Eric*! *Mă auzi*?

Nici un răspuns.

Poate că George nu ajunsese unde trebuie.

Băiatul aruncă o privire înapoi, în bibliotecă, înspre ecranul lui Cosmos; săgeata pe care scria ERIC era tot acolo. Lângă ea, apăruse una nouă, pe care scria GEORGE, dar își dădu seama că ceea ce văzuse dincolo de ușă nu figura încă pe ecranul lui Cosmos. Acesta trebuia întâi să proceseze informațiile, ele fiind afișate abia după aceea pe ecran.

George se aplecă din nou în afară, având grijă să nu cadă.

— *Eric*! *Ești acolo*? *Mă auzi*? strigă.

— Cine mă strigă? răsună o voce slabă în transmițătorul vocal din casca lui George.

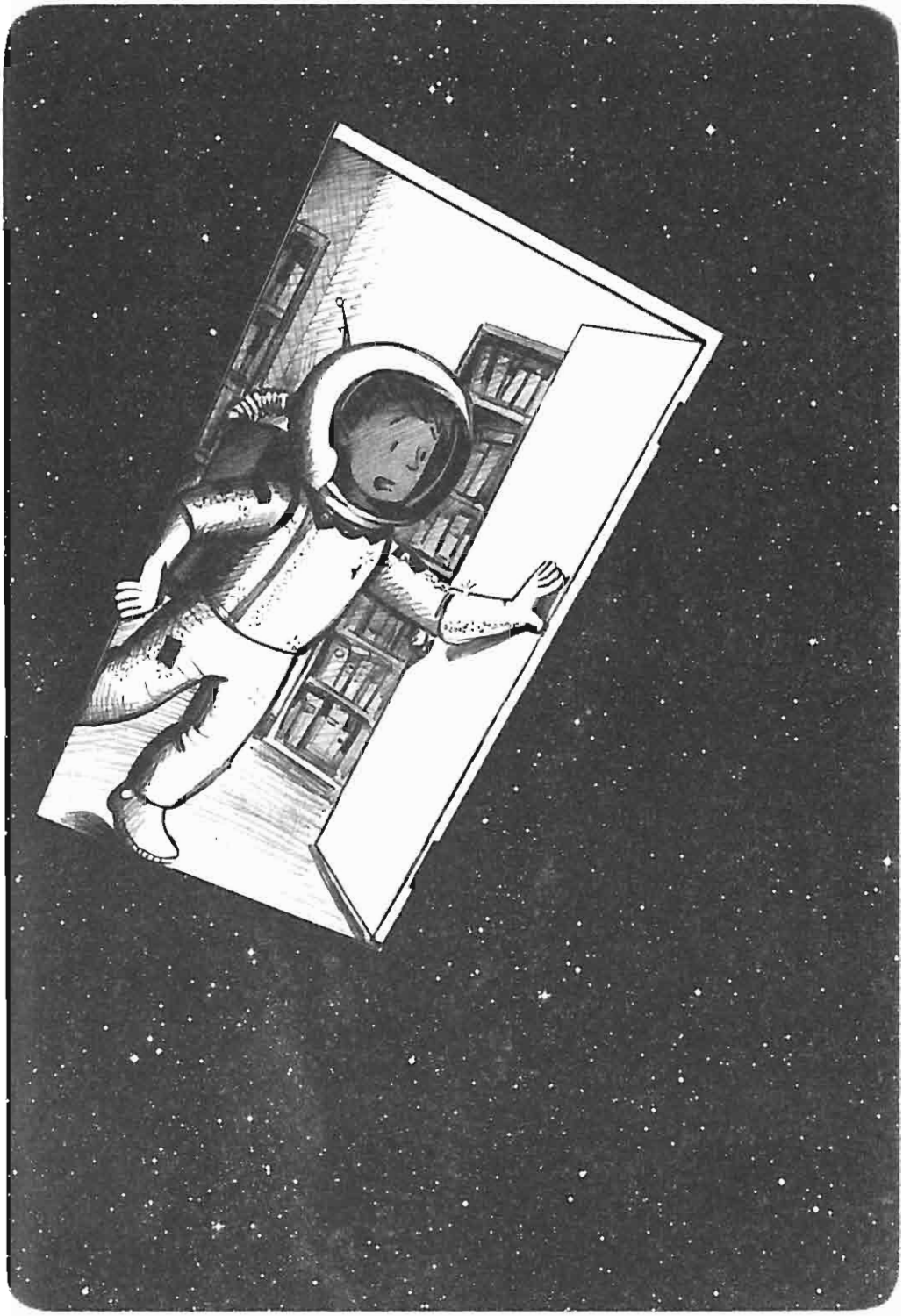
— *Eric*! *Unde ești*! *Vezi ușa*?

— O, salut! George! Da, te văd. Nu mai țipa așa; mă dor urechile. Vin direct spre tine, dinspre stânga.

George se uită în stânga și văzu un asteroid micuț, care se deplasa încet prin spațiu. Stând cocoțat pe el, Eric se ținea cu mâinile de o frânghie legată de niște pitoane înfipte în rocă. Părea foarte relaxat.

— Ce vrei să faci? întrebă el.

— Întoarce-te! îl chemă George, încercând ca, fără să țipe, să-i sugereze totuși, prin ton, că problema e presantă. Scrisoarea este trimisă de Zbir! Vina mea! I-am vorbit despre Cosmos!



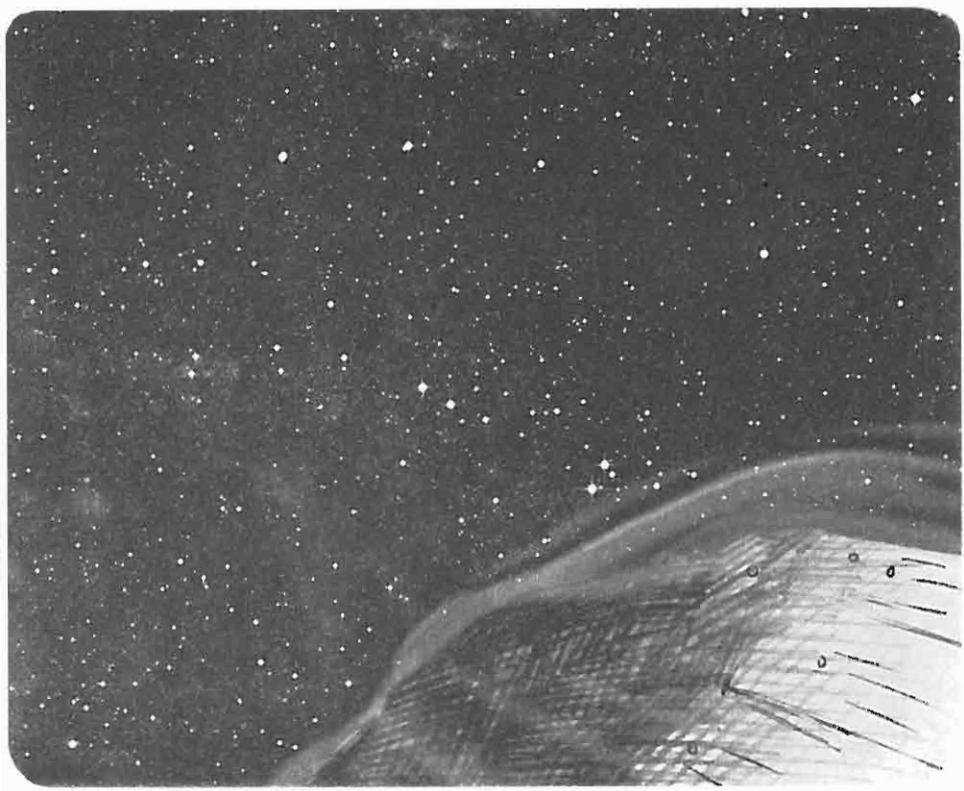
— George, îi replică ferm Eric, acum lucrez, așa că vorbim mai târziu despre asta. Nu trebuia sub nici un motiv să-i pomenești cuiva de Cosmos. Închide portalul, George, și du-te acasă!

— Nu înțelegi! spuse George. Zbirul este oribil! Îl cunosc, mi-e profesor! Sigur a întins o capcană! Întoarce-te imediat! Te rog! Azi-dimineață m-a întrebat dacă ai dispărut!

— Ajunge! Nu te mai purta prostește! Uită-te în jur – nu mă paște nici un pericol, spuse Eric, pierzându-și răbdarea. Hai, du-te acasă și uită de Cosmos. La urma urmei, nu știu dacă am procedat bine arătându-ți calculatorul meu.

George se uită la asteroidul lui Eric. În câteva secunde, acesta avea să fie suficient de aproape pentru a sări pe el. Făcu întâi câțiva pași înapoi, se opri o clipă, apoi se repezi spre ușă și sări cât de departe putu, în direcția asteroidului.

— Sfântă planetă! îl auzi pe Eric spunând. *George, apucă-mă de mână!*



# Capitolul douăzeci și patru

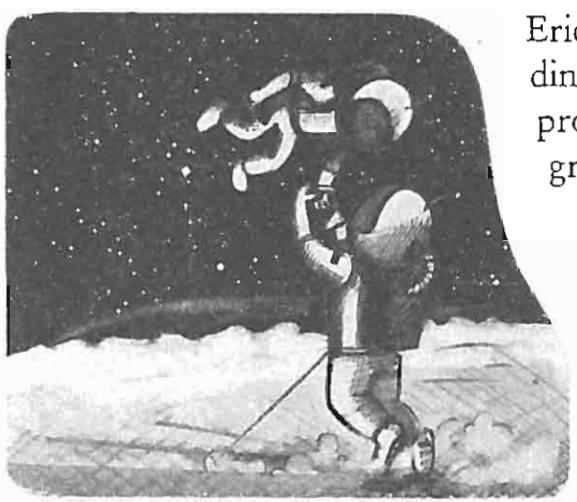
În saltul lui prin spațiu, George abia reuși să se prindă de mâna lui Eric. Bărbatul îl trase spre asteroid și îl așeză lângă el. În urma lor, portalul de întoarcere în bibliotecă dispăru.

— *George, ai înnebunit*?! Dacă nu te-aș fi apucat de mână, te-ai fi pierdut în spațiu pentru totdeauna! spuse Eric, părând din nou furios.

— Dar... bâigui George.

— *Taci*! Te trimit înapoi! *Acum*!

— *Nu*! strigă George. *Ascultă-mă*! *E foarte important*!



— Ce anume? zise Eric, înțelegând subit, din vocea băiatului, că problema era foarte gravă. Ce e, George?

— *Întoarce-te cu mine*! bolborosi George. Îmi pare foarte rău, e doar vina mea, dar i-am vorbit profesorului meu

despre Cosmos – doctorului Reeper i-am vorbit, iar el ți-a trimis după aceea scrisoarea aia despre planetă! Înainte ca Eric să poată spune ceva, George se grăbi să adauge: Și azi-dimineață m-a întrebat dacă ai dispărut! Sincer! E adevărat! Asta-i o capcană, Eric! Vrea să-ți facă rău!

— Zbirul... Greeper... Reeper... înțeleg acum! spuse Eric. Deci scrisoarea provine de la Graham! M-a găsit din nou.

— Graham? întrebă George interzis.

— Da, Graham Reeper, răspunse Eric calm. Obișnuiam să-l poreclim Grim*.

— *Deci îl cunoști?* Șocat, George rămase cu gura căscată pe sub sticla căștii de astronaut.

— Da, îl cunosc. De mult, de mult de tot, am lucrat împreună. Dar am avut o dispută care a condus la un accident teribil. Reeper a suferit arsuri grave și, după aceea, a plecat să lucreze pe cont propriu. Nu i s-a mai permis să fie membru al Ordinului, pentru că ne temeam de ce-ar putea să facă. Dar știi ce informație mi-a furnizat prin acea scrisoare?

— Mda, spuse George, amintindu-și cum plecase Eric fără să-și ia la revedere. Una privitoare la coordonatele unei simple planete.

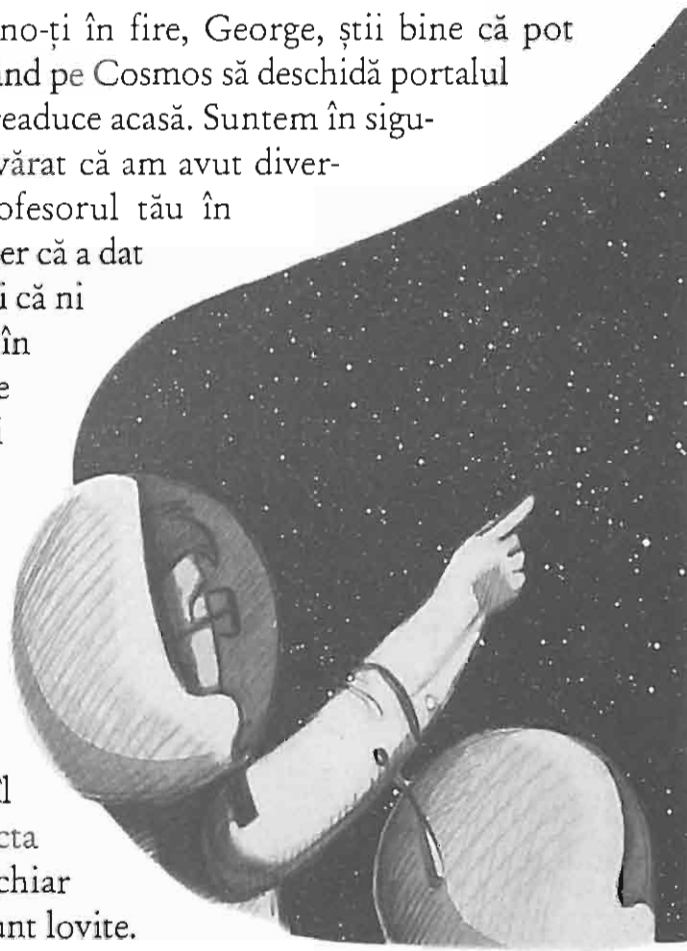
— A unei *simple* planete? George, cred că glumești! Pe planeta despre care vorbește Graham ar putea trăi oameni! Caut de o grămadă de vreme un astfel de loc, și acum iată-l! Arătând spre două puncte din fața lui – unul mare și strălucitor, celălalt mai mic și mai puțin

* Sinistrul, Funestul.

strălucitor –, Eric adăugă: *E chiar acolo*! Punctul mare și strălucitor este o stea, iar cel mic, exact planeta spre care ne îndreptăm. Ea nu are puterea de a emite lumină proprie – doar reflectă lumină, provenită de la steaua ei, așa cum Luna reflectă noaptea lumina Soarelui.

— Dar Zbirul e oribil! obiectă George, care nu înțelegea deloc de ce Eric și Cosmos țineau prelegeri în momente de mare pericol. Nu ți-ar fi dat niciodată coordonatele planetei doar așa, de dragul de a ți le da! *Trebuie* să fie o capcană.

— Of, vino-ți în fire, George, știi bine că pot să-l pun oricând pe Cosmos să deschidă portalul pentru a ne readuce acasă. Suntem în siguranță. E adevărat că am avut divergențe cu profesorul tău în trecut, dar sper că a dat totul uitării și că ni se va alătura în eforturile de explorare și de înțelegere a Universului. În afară de asta, să știi că am instalat antene noi pe căști. Acum îl putem contacta pe Cosmos chiar dacă ele ne sunt lovite.



— Dar de ce nu-i ceri lui Cosmos să te trimită direct pe planetă? Hai acolo, apoi ne întoarcem în bibliotecă.

— Ha! spuse Eric. Nu putem. Cosmos nu știe ce se găsește în fața noastră. Asta e treaba mea –, să merg acolo unde calculatoarele nu pot să ajungă. După ce voi fi vizitat un loc nou, îl putem folosi pe Cosmos ca să îl revizităm, cum ai procedat tu, ca să mă găsești aici. Dar întotdeauna prima călătorie trebuie s-o întreprind personal.

— Ești sigur că nu e periculos? întrebă George.

— Sută la sută, spuse încrezător Eric.

Tăcură amândoi câteva momente, iar George începu să se simtă un pic mai bine. Reuși să nu se mai gândească la Zbir și să se uite în jur, ca să vadă unde se afla. În graba lui de a-l avertiza pe Eric, uitase că era pe un soi de bolovan, în spațiul cosmic!

Eric avea dreptate, totul părea calm în jur. Puteau vedea clar în toate direcțiile, iar steaua și planeta ei creșteau treptat ca dimensiuni, pe măsură ce bolovanul lor se apropia de ele.

Dar apoi se întâmplă ceva cu traiectoria asteroidului. Acesta părea să își schimbe direcția, exact cum se întâmplase cu acea cometă călărită de George, când trecuse în zbor pe lângă Giganți și pe lângă Pământ. Numai că, de data asta, nu se vedea nici o planetă prin jur, iar asteroidul se îndrepta acum spre cu totul alt punct, aflat la mare depărtare de planeta la care tânjea Eric să ajungă.

— Ce se întâmplă? îl întrebă George pe Eric.

— Nu prea știu! răspunse acesta. Uită-te în jur și spune-mi dacă vezi vreun loc pe cer în care nu există nici o stea! Iar tu, Cosmos, deschide portalul pentru cazuri de urgență.

Dar Cosmos nu păru să fi auzit comanda lui Eric din moment ce prin preajmă nu apăru nici un portal.

Amândoi se uitară în direcția în care se deplasa asteroidul. Existau stele peste tot prin jur –, excepție făcea o singură zonă, din dreapta, unde se vedea un mic petic de cer fără stele, iar peticul acela se mărea din ce în ce mai mult.

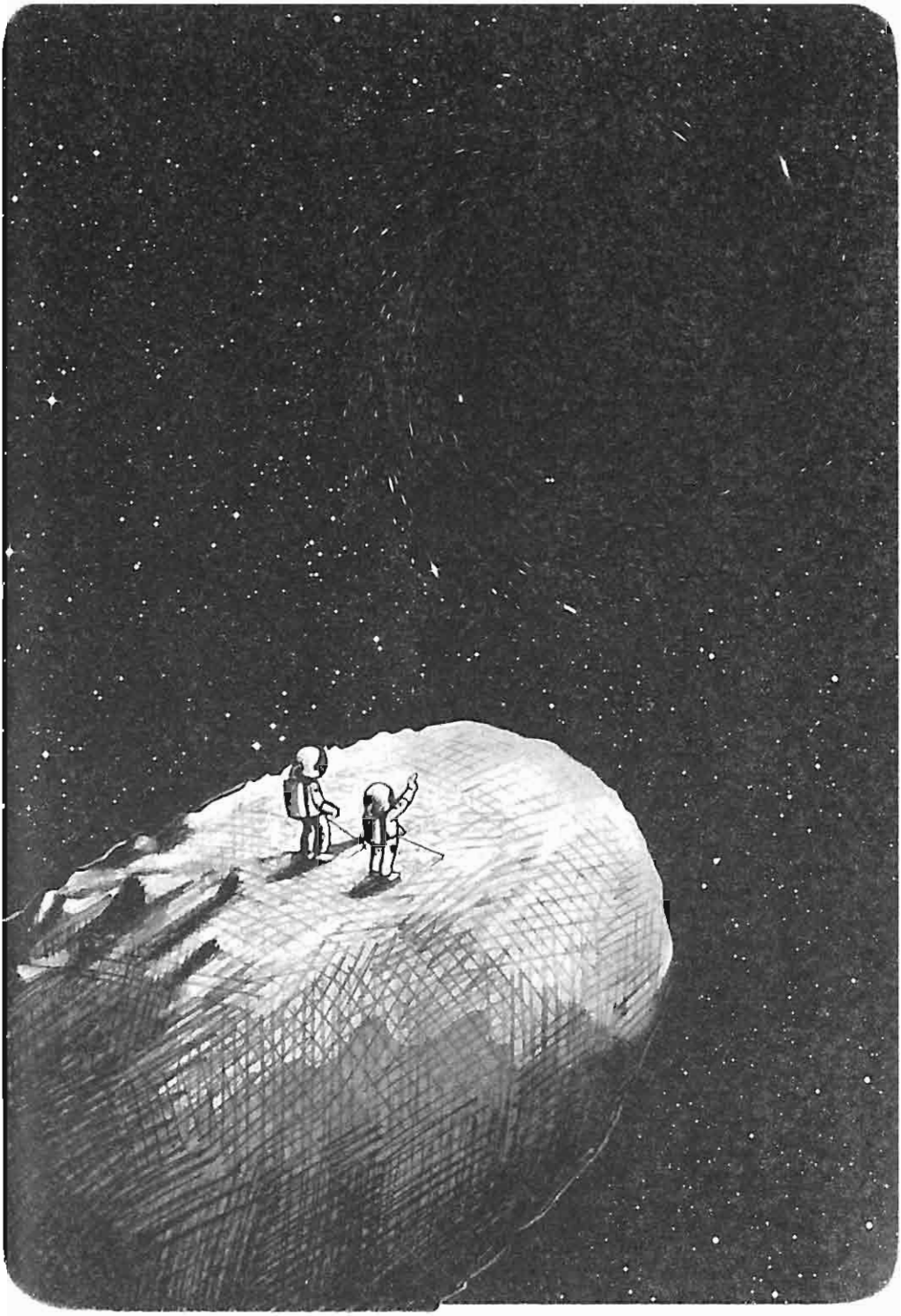
— Uite acolo! îi spuse George lui Eric, arătând spre tot mai marele petic negru. Stelele din zona aceea se mișcau foarte ciudat, ca și cum peticul ar fi deformat spațiul însuși.

— *O, nu*! urlă Eric. *Cosmos, deschide portalul acum*! *Acum*!

Dar nu apăru nici un portal.

— *Ce e*? întrebă George, începând să se teamă.

Suprafața întunecată acoperea acum peste o jumătate din spațiul pe care îl vedeau în față, și toate stelele din preajma ei se mișcau haotic, chiar dacă se aflau într-un plan secundar, mult mai îndepărtat.



— *Cosmos*! strigă din nou Eric.

— Î-n-c-e-r-c... răspunse calculatorul cu o voce foarte slabă, dar nu se întâmplă nimic.

Mintea lui George începea să se învârtă! În fața lor, peticul întunecat devenise enorm. Tot spațiul din jur era distorsionat, iar în stânga și în dreapta apăruseră, de asemenea, niște prime zone întunecate. George nu mai deosebea susul de jos și dreapta de stânga. De un singur lucru mai era sigur: că pata întunecată se mărea din ce în ce mai mult, pe toate părțile, ca și cum ar fi vrut să-i înghită.

— *Cosmos*! *Grăbește-teeeeee*! urlă Eric.

Un contur vag de ușă se ivi în fața lor. Eric îl apucă pe George de centura costumului și îl aruncă înspre ea. În timp ce îi trecea în zbor pragul, George îl văzu pe Eric încercând să ajungă și el la ușă. Striga ceva, dar vocea îi era distorsionată și nu puteai înțelege ce spunea.

Chiar înainte să aterizeze pe podeaua bibliotecii, cu o fracțiune de secundă înainte de închiderea ușii și de dispariția peisajului cosmic, George văzu că pata întunecată îl înghite de tot pe Eric. Abia atunci înțelese ce spusese acesta:

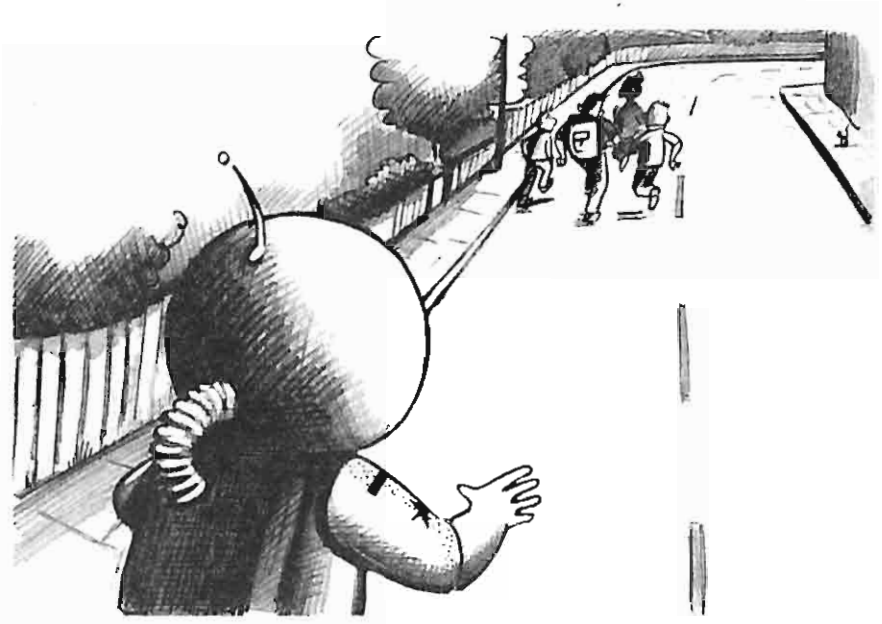
— *Găsește-mi cartea cea nouă*! strigase Eric. *Găsește-mi cartea despre găuri negre*!

# Capitolul douăzeci și cinci

George trecu prin deschiderea ușii și ateriză pe podea cu o bufnitură puternică. De data aceasta, călătoria dinspre spațiul cosmic înspre biblioteca lui Eric îi tăiase respirația, așa că fu nevoit să rămână pe podea câteva secunde, gâfâind, înainte de a se putea ridica. În timp ce, cu mare greutate, reuși să se salte în picioare, gândi plin de speranță că îl va surprinde pe Eric năpustindu-se înăuntru pe urmele lui. Dar nu văzu decât un contur de ușă, tot mai vag și mai ondulat. Ușa pierea în neant. George răcni: *Eric*! dar nimeni nu îi răspunse. O milisecundă mai târziu, ușa dispăru de tot.

— *Cosmos*! strigă George, desfăcându-și casca. Repede, Cosmos, trebuie să-l...

Dar când se întoarse cu fața spre formidabilul calculator, avu parte de un al doilea șoc puternic. În locul unde trebuia să fie Cosmos, nu mai existau decât o încâlcitură de cabluri colorate și un spațiu gol. Uitându-se înnebunit prin încăpere, observă că ușa era întredeschisă. Ieși în fugă pe hol, dar doar ca să constate că și ușa de la intrare era deschisă – ea, complet – și că aerul rece al nopții intra în casă. Fără să aibă timp să își scoată



costumul de astronaut, se năpusti în stradă, unde reuși să distingă siluetele a patru băieți care se depărtau în fugă. Unul dintre ei ducea un rucsac mare, de sub capacul căruia ieșeau niște fire. George o luă la goană după ei, cu viteza maximă permisă de greoiul costum de pe el. Pe când înainta poticnit pe urmele lor, vântul îi aduse la urechi niște voci cunoscute.

— Hei, fii atent cu chestia aia! îl auzi pe Ringo strigând.

— Bip! Bip! se auzi un zgomot din rucsac. Acțiune ilegală! Comandă neautorizată!

— Când naiba o să tacă? Se enervă Tancu', cel care purta rucsacul. Și cum e posibil să vorbească dacă nu e băgat în priză?

— Ajutor! Ajutor! țipa vocea mecanică din rucsac. Am fost răpit! Sunt calculatorul cel mai minunat din lume! Nu-mi puteți face așa ceva! Alarmă! Alarmă!

— O să i se termine în curând bateriile, spuse Ogaru'.

— Lăsați-mă, răilor! răsună vocea din rucsac. Zgâlțâiala asta o să-mi strice circuitele.

— Nu-l mai duc! hotărî Tancu', oprindu-se brusc. George se opri imediat și el.

— Să-l ia altcineva, se auzi vocea lui Tancu'.

— Bine, zise Ringo pe un ton amenințător. Dă-l încoace. Ia ascultă calculatorașule: O să *taci din gură* tot restul drumului, că de nu, te fac zob; bucățică cu bucățică, până când nu mai rămâne din tine decât o grămadă de microcipuri.

— Eiii! spuse calculatorul.

— Băi, nu pricepi? întrebă Ringo cu glas feroce.

— Bineînțeles că pricep, spuse calculatorul, cu superioritate. Sunt Cosmos, cel mai extraordinar calculator din lume. Am fost programat să înțeleg concepte atât de complicate, încât creierul tău ar exploda doar dacă...

— Am zis, tună Ringo, deschizând rucsacul și băgându-și capul înăuntru, *să taci din gură*! Care dintre astea ultime patru cuvinte nu ți-e clar, cretinule?

— Sunt un calculator pașnic, îi replică imediat Cosmos cu voce pierită. Nu sunt obișnuit cu amenințările și cu violența.

— Atunci, taci, i-o întoarse Ringo, și n-o să te amenințăm.

— Unde mă duceți? murmură Cosmos.

— La noua ta casă, răspunse Ringo, punându-și rucsacul pe umăr. Hai, gașcă, s-o luăm din loc.

Și băieții o luară din nou la fugă. George alergă împleticit după ei cât putu de repede, dar nu reuși să țină pasul. Câteva minute mai târziu, îi pierdu în întunericul cețos al nopții. Nu avea rost să își continue cursa – nici nu știa pe unde o luaseră. În schimb, era sigur că știa cine le ceruse băieților să spargă casa și să îl fure pe Cosmos. Iar acesta era primul pas făcut pe calea regăsirii supercalculatorului.

După ce Ringo și prietenii lui dispărură în noapte, George se întoarse acasă la Eric, unde ușa de la intrare era încă larg deschisă. Intră și se îndreptă direct spre bibliotecă. Eric îi spusese să caute cartea – dar care carte? Biblioteca era plină de cărți, înșirate pe rafturi, din podea până în tavan. George scoase un volum mare și greu și se uită pe copertă. *Gravitația cuantică euclidiană*, anunța titlul. Îl răsfoi și încercă să citească puțin:

*„...deoarece coordonata timpului de întârziere tinde spre infinit în planul de referință spațiu-timp, suprafețele*

*de fază constantă ale soluției se vor aglomera în preajma planului de referință spațiu-timp.*"

Nici o speranță. Nu pricepea o iotă. Încercă o altă carte, intitulată *Teoriile unificate ale stringurilor,* din care citi un rând: „*Ecuația pentru adaptarea...*"

Îl duru capul tot încercând să priceapă. În final, neînțelegând nimic, ajunse la concluzia că încă nu dăduse peste ceea ce trebuia. Ca atare, continuă să se uite prin bibliotecă. *Găsește-mi cartea cea nouă,* spusese Eric. *Găsește-mi cartea cea nouă.* George se opri în mijlocul bibliotecii și se concentră cât putu de tare. Fără Cosmos, fără Eric și fără Annie, casa părea teribil de goală. Singurele lucruri care îl mai legau de ei acum erau un costum roz de cosmonaut, câteva fire electrice încâlcite și aceste teancuri enorme de cărți științifice.

Dintr-odată, i se făcu așa de dor de ei, încât simți un soi de durere de inimă: realiza că, dacă nu făcea ceva, putea să nu-i mai revadă niciodată. Cosmos fusese furat, Eric se lupta cu o gaură neagră, iar Annie cu siguranță nu avea să mai vorbească cu el dacă ajungea la concluzia că are o legătură cu dispariția definitivă a tatălui său în spațiul cosmic. Trebuia să găsească o soluție.

Se concentră cât putu de tare. Se gândi la Eric și încercă să și-l imagineze cu cartea cea nouă în mână – să-și imagineze coperta, ca să-și poată aminti titlul. Unde ar fi pus-o Eric? Și, dintr-odată, găsi răspunsul.

Alergă în bucătărie și se uită lângă ceainic. Acolo, plină de pete de ceai și de urme de cești fierbinți puse pe ea, se afla o carte nouă-nouță, intitulată *Găurile negre,* care, își dădu seama acum băiatul, era scrisă chiar de Eric!

Pe ea, era lipită o hârtiuță pe care Annie, probabil, după scris, notase: *Cartea preferată a porcului Freddy*! Iar lângă cuvinte se afla un desen care îl înfățișa pe Freddy. „Asta e!“ gândi George. „Asta trebuie să fie cartea cea nouă pe care Eric a fost așa de fericit s-o găsească atunci când Freddy a fugit ca bezmeticul prin toată casa! Asta *trebuie* să fie.“

Mai avea nevoie de un singur lucru din casa lui Eric – de încă o carte, mare, cu multe, multe pagini. O înșfăcă pe cea de lângă telefon, își scoase costumul roz al lui Annie și, îndesându-și în ghiozdan cele două cărți, o luă la fugă spre locuința sa, închizând cu grijă după el ușa lui Eric.

În seara aceea, George își înfulecă rapid cina, apoi se năpusti pe scări în sus, la el în cameră, pretinzând că avea multe teme de făcut. Întâi, scoase din ghiozdan cartea cea mare. Pe coperta ei, scria: CARTE DE TELEFON. Cum părinții lui nu aveau telefon, George gândise că era puțin probabil să aibă această carte, așa că o împrumutase de la Eric. Căută prin listele alfabetice la litera R și, parcurgând cu degetul șirul lung de nume, ajunse la „Reeper, dr. G., 42 Forest Way". El fusese pe Forest Way – era drumul care ieșea din oraș, spre pădure, unde părinții îl duceau toamna după ciuperci și afine. Se gândi că nu o poate lua într-acolo în seara asta –, era prea târziu și părinții nu-l lăsau să iasă niciodată din casă la o asemenea oră. Și oricum, avea de lucru serios cu acea carte, *Găurile negre*. Mâine-dimineață însă, în drum spre școală, voia să treacă întâi pe acasă pe la dr. Reeper. Spera ca până atunci să aibă un plan.

Puse deoparte cartea de telefon și scoase din ghiozdan volumul scris de Eric, *Găurile negre*, sperând cu disperare că va găsi în el informația necesară salvării lui. De fiecare dată când se gândea la el – mai exact, cam din trei în trei minute –, se simțea îngrozitor. Și-l închipuia singur și înspăimântat, neștiind cum să se întoarcă, cu o gaură neagră încercând să-l absoarbă în burta ei întunecată.

Deschise cartea și citi cea dintâi propoziție de pe prima pagină: „Suntem cu toții în dificultate, dar unii dintre noi se uită spre stele", scria acolo. Era un citat dintr-un scriitor irlandez celebru, Oscar Wilde. Parcă ar fi fost inventat special pentru el, George: el se afla, într-adevăr, în dificultate și știa sigur că unii oameni se uitau la stele. Așa că citi mai departe, dar prima propoziție rămase singura scrisă pe înțelesul lui. În continuare, textul spunea: „În 1916, Karl Schwarzschild a descoperit prima soluție analitică de tip gaură neagră pentru ecuația lui Einstein..."

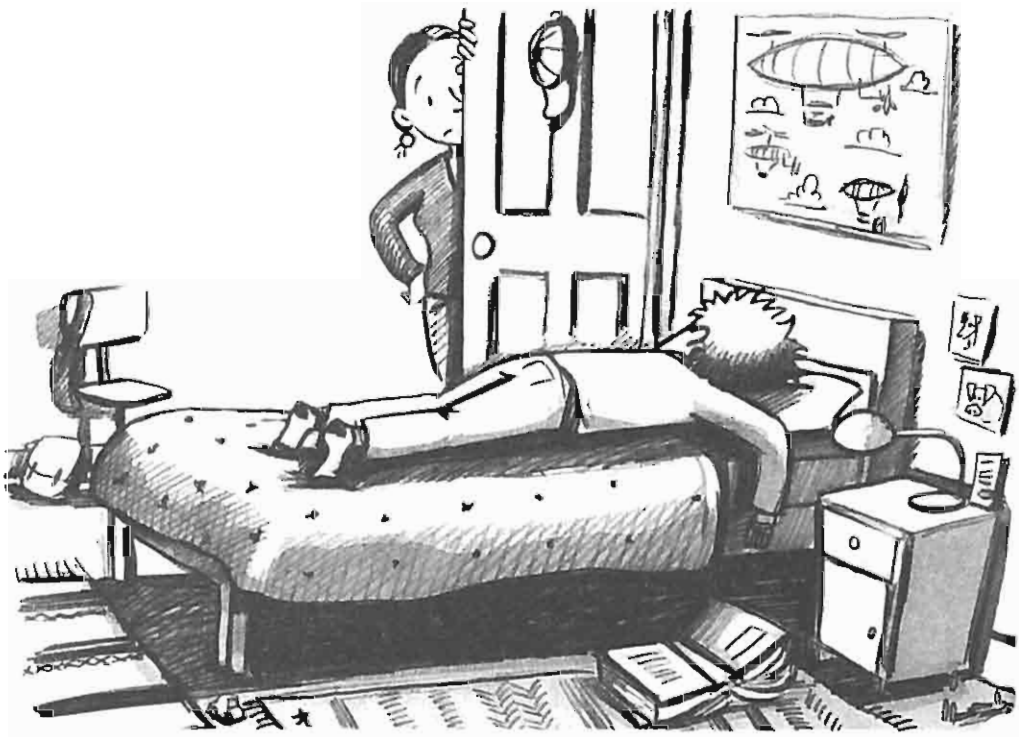
Ahhh! gemu el. Altă carte scrisă în limbi străine! De ce îi spusese Eric să o caute? Nu înțelegea nimic din ea. Și era scrisă de el! Totuși, de fiecare dată când vorbea despre știință, Eric făcea totul să pară simplu, ușor de înțeles. George își simți ochii umplându-i-se de lacrimi. Îi dezamăgise pe toți: pe Cosmos, pe Annie și pe Eric. Se întinse pe pat, ținând cartea în mână. Lacrimi fierbinți îi scăldau obrajii. Se auzi o bătaie în ușă și mama sa intră în cameră.

— George, dragule, spuse ea, ești foarte palid, puiule. Te simți rău?

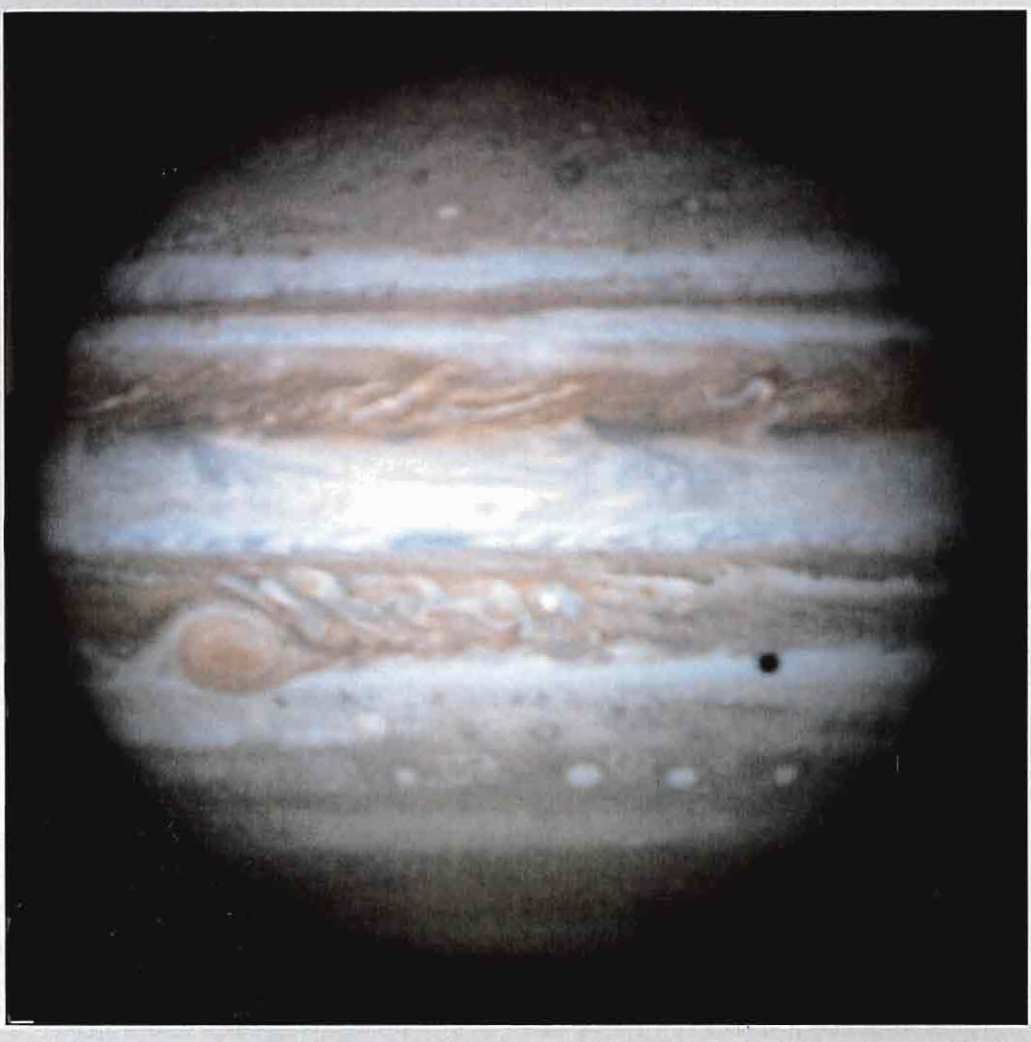
— Nu, mami, răspunse el trist. Doar că am o temă foarte grea de făcut.

— O, te cred! Mama ridicase de pe jos volumul *Găurile negre,* care căzuse pe podea, și acum îl răsfoia. Cartea asta-i dificilă, pentru cercetători de meserie! Serios, o să înaintez un memoriu la școală, să le spun că e ridicol. În timp ce vorbea, câteva foi zburară de pe la sfârșitul cărții. Dumnezeule, zise ea, adunându-le, ți-am scăpat notițele.

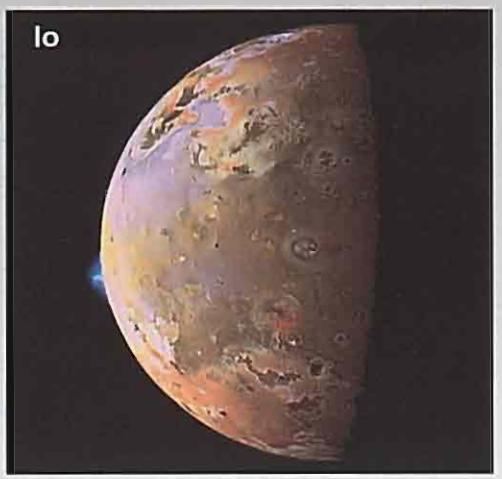
— Nu sunt... „ale mele", fu cât pe ce să spună George, dar se opri. În partea de sus a uneia dintre foi, zărise cuvintele: „Cartea mea cea complicată simplificată pentru Annie și George." Mulțumesc, mami, se grăbi să adauge,

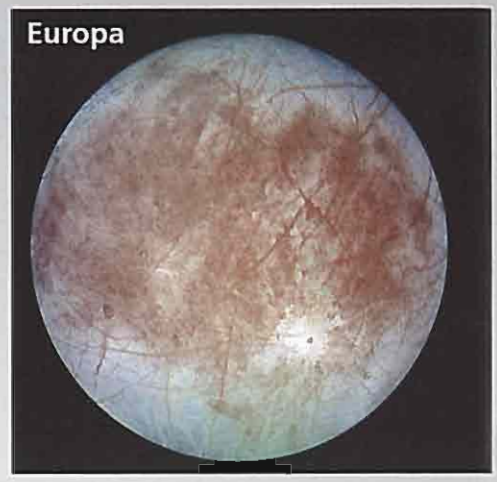


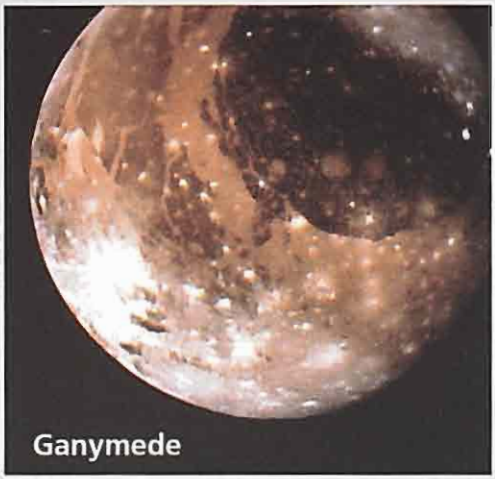
© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Jupiter este cea mai mare planetă din Sistemul Solar. Punctul negru din dreapta e umbra aruncată de unul dintre sateliții săi naturali. În stânga, se vede Marea Pată Roșie, care reprezintă o furtună observabilă de pe Pământ de peste 300 de ani.



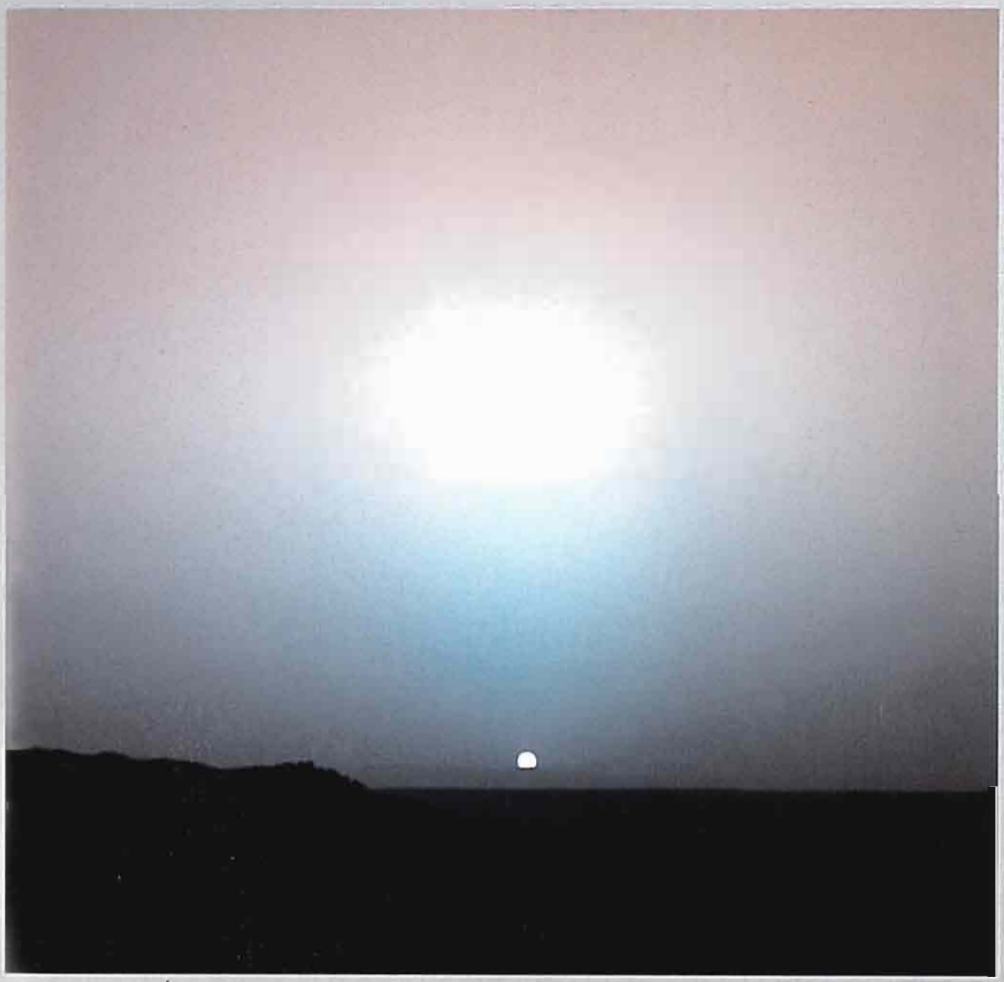



© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Cele mai mari luni ale lui Jupiter. Se știe că pe Io are loc o activitate vulcanică intensă. Europa, după cum se crede, ascunde sub crusta ei înghețată un ocean de peste 100 km adâncime, plin de apă aflată în stare normală, lichidă. Pe Ganymede, există cratere vechi, mărturii ale unor impacturi de demult, iar pe Callisto au fost detectate urmele unor procese de eroziune.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Apus de soare marțian, surprins de sonda de explorare Spirit pe data de 19 mai 2005.

© J. BELL (CORNELL UNIVERSITY)/M. WOLFF/HUBBLE HERITAGE TEAM/STSCI/AURA/NASA/ESA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Marte. Portocaliul de pe mijloc reprezintă o furtună de praf răspândită pe o foarte largă arie, iar petele bleu și albicioase vizibile sus și în stânga sunt nori compuși din ace de gheață.

© JOHANNES SCHEDLER/AUSTRIA

Marte împreună cu lunile sale.

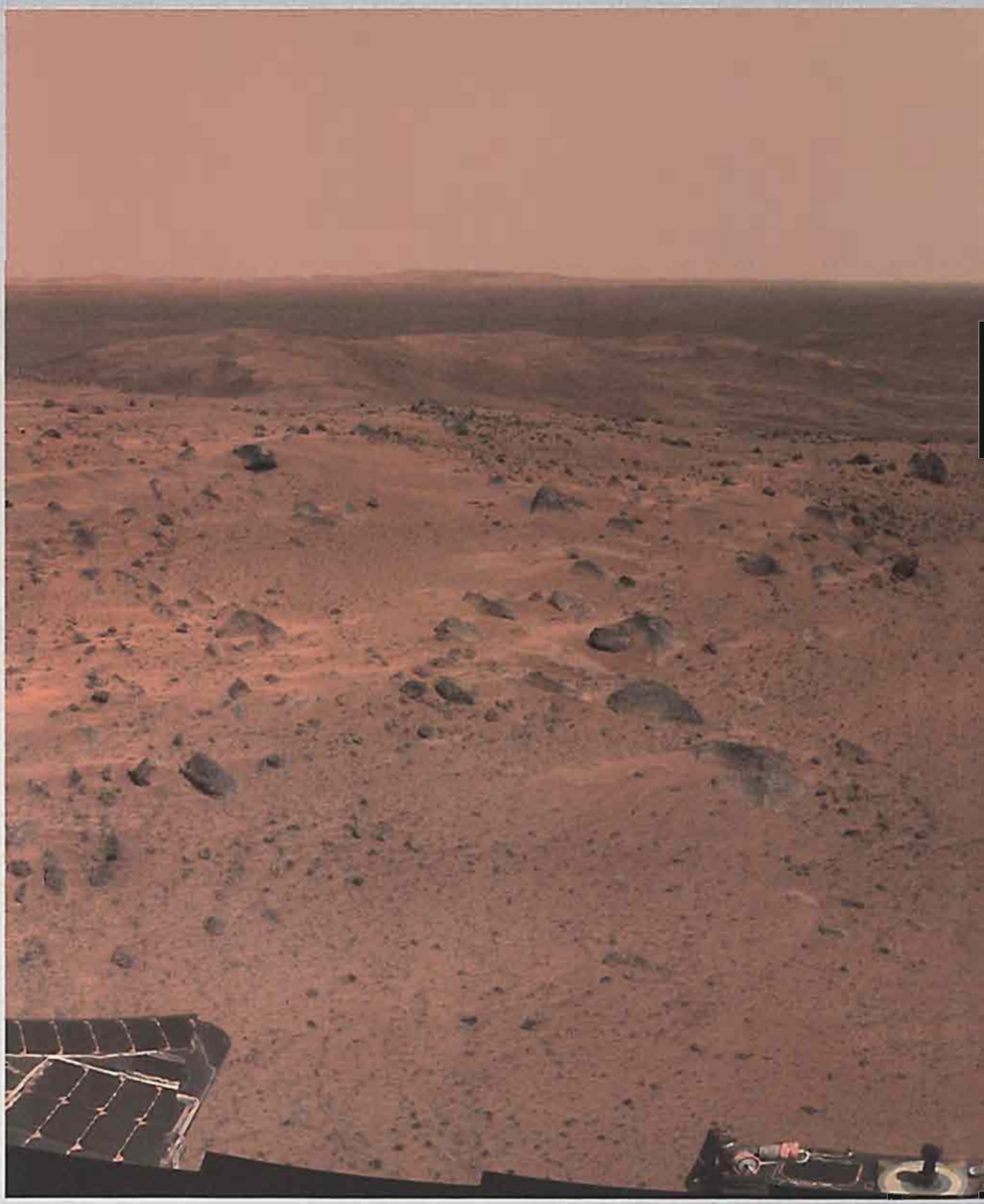
© EUROPEAN SPACE AGENCY/DLR/FU BERLIN (G. NEUKUM)/
SCIENCE PHOTO LIBRARY

Lunile lui Marte sunt prea mici pentru a fi rotunde. Acesta este Phobos, care, dintre toți sateliții naturali marțieni, e cel mai mare și totodată cel mai apropiat de planetă.

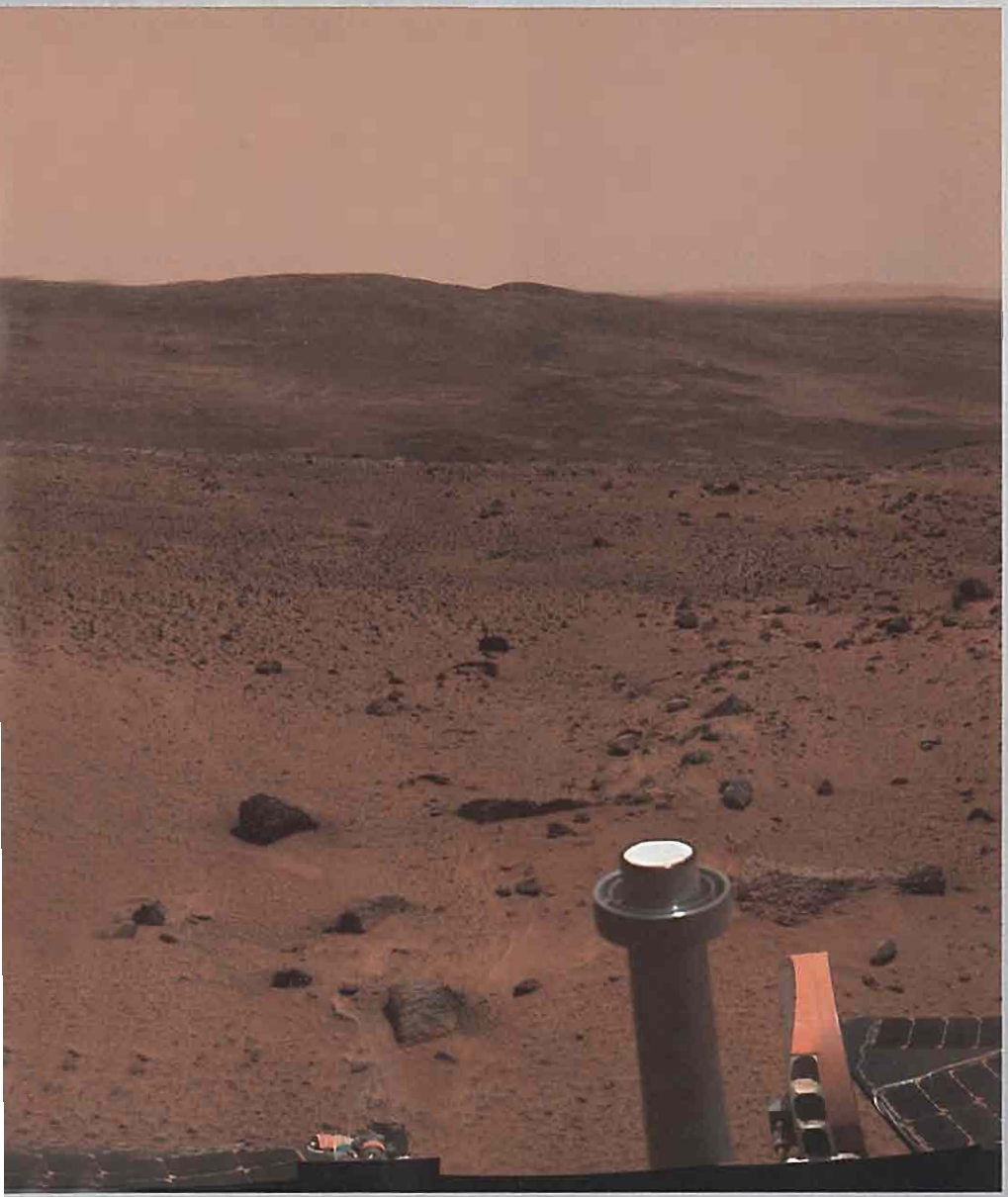
© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Iar acesta este Deimos, cel mai mic și cel mai îndepărtat.

© NASA/JPL-CALTECH/CORNELL/SCIENCE PHOTO LIBRARY

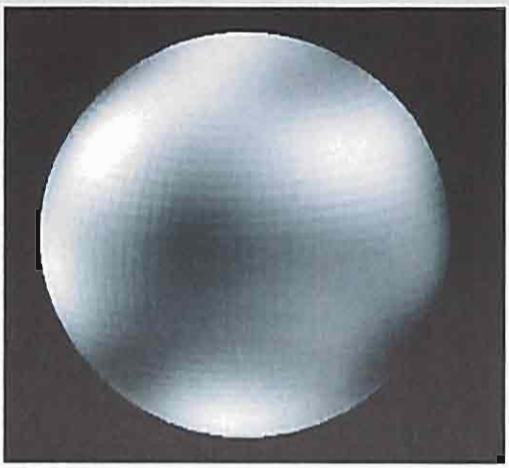


Panoramă marțiană văzută de pe Husband Hill, o înălțime din lanțul Columbia Hills, denumit așa în memoria astronauților morți pe naveta spațială Columbia. Fotografia a fost făcută în august 2005, de sonda de explorare Spirit.



© FRIEDRICH SAURER/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Reprezentare computerizată a planetei pitice Ceres, cel mai mare corp ceresc din alcătuirea inelului de asteroizi. Nici o navă spațială nu a ajuns încă la vreo planetă pitică.



© NASA/ESA/STSCI/A STERN, SWRI/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Imagine a planetei pitice Pluto, obținută de Hubble Space Telescope și procesată pe computer.

© FRIEDRICH SAURER/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Reprezentare computerizată a planetei pitice Eris. Dintre cele trei planete pitice ale Sistemului Solar, Eris este cea mai mare și cea mai periferică.

smulgându-i din mână foile. Cred că tocmai am găsit ce-mi lipsea. O să mă simt mai bine acum.

— Ești sigur? îl întrebă mama, surprinsă.

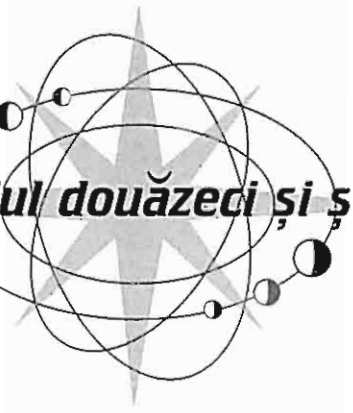
— Da, mami, răspunse el, aprobând frenetic din cap. Mami, ești o stea. Mulțumesc.

— O stea? reacționă mama, zâmbind. Ce drăguț din partea ta să-mi spui așa ceva, George.

— Nu, pe bune, îi replică el serios, gândindu-se cum Eric îi explicase că toți suntem copii ai stelelor. Chiar ești.

— Să nu muncești prea mult, steluța mea, îi spuse mama, sărutându-l pe frunte. George zâmbea acum, așa că ea coborî mai fericită în bucătărie, să bage în cuptor un nou rând de plăcințele cu linte.

Imediat după ieșirea ei din cameră, George sări din pat și adună toate foile căzute de la sfârșitul cărții *Găurile negre*. Numerotate de la 1 la 7, acestea erau acoperite de un scris fin și mărunt și de tot felul de schițe făcute în grabă. George începu să citească.



# Capitolul douăzeci și șase

*Cartea mea cea complicată, simplificată pentru Annie și George* (versiunea 3) așa începea:

CE TREBUIE SĂ ȘTIȚI
DESPRE GĂURILE NEGRE

| | |
|---|---|
| PARTEA ÎNTÂI | Ce este o gaură neagră? |
| PARTEA A DOUA | Cum este alcătuită o gaură neagră? |
| PARTEA A TREIA | Cum poți vedea o gaură neagră? |
| PARTEA A PATRA | Căderea într-o gaură neagră. |
| PARTEA A CINCEA | Ieșirea dintr-o gaură neagră. |

N.B. Trebuie să-mi repar ochelarii!

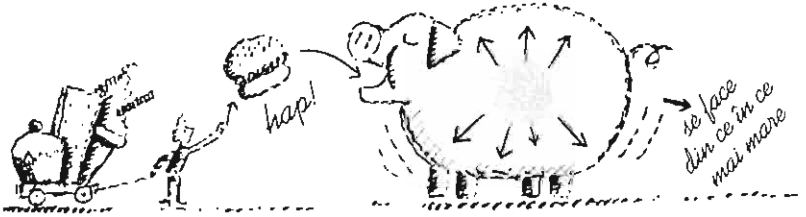
# PARTEA ÎNTÂI

## Ce este o gaură neagră?

Gaura neagră e o zonă în care forța gravitațională este atât de puternică, încât orice fascicul de lumină care încearcă să scape e atras înapoi. Deoarece nimic nu se deplasează mai repede decât lumina, orice alt obiect va fi atras. Așadar, poți să cazi într-o gaură neagră și să nu mai ieși niciodată. Gaura neagră a fost întotdeauna considerată cea mai teribilă închisoare, din care nu se mai poate scăpa. Căderea într-o gaură neagră este similară căderii în cascada Niagara: e imposibil să ieși la fel cum ai intrat.

Suprafața care delimitează o gaură neagră se numește „orizont". Ea se aseamănă cu muchia peste care cade o cascadă. Dacă te afli înaintea muchiei, poți scăpa vâslind repede, dar, după ce treci de ea, ești condamnat.

Pe măsură ce într-o gaură neagră cad tot mai multe lucruri, ea se mărește, iar orizontul i se mută mai în afară. E ca și cum ai hrăni un porc. Cu cât îl hrănești mai mult, cu atât crește mai mare.



# STEAUA NEUTRONICĂ

**Când rămân fără combustibil, stelele mult mai mari decât Soarele se transformă de obicei în supernove, debarasându-se de straturile exterioare, printr-o explozie uriașă. Explozia este atât de puternică și de orbitoare, încât depășește, ca luminozitate, miliarde și miliarde de stele adunate la un loc.**

Câteodată nu toată materia este dispersată într-o astfel de explozie. Miezul unei stele poate rămâne în urmă, sub formă de bulgăre. După o explozie de supernovă, bulgărele rămas are o temperatură foarte ridicată: în jur de 100 000°C! Dar nu mai are loc nici o reacție nucleară care să îl mențină fierbinte.

Unele dintre miezurile rămase sunt atât de masive, încât, sub influența gravității, intră în colaps gravitațional (se contractă puternic) până când nu mai au decât câteva zeci de kilometri lărgime. Pentru producerea acestui fenomen, miezurile trebuie să aibă o masă de aproximativ 1,4–2,1 ori mai mare decât masa Soarelui.

Presiunea din interiorul acestor bulgări (miezuri) este atât de mare, încât mijlocul lor se lichefiază, rămânând înconjurat de o crustă solidă de aproximativ 1,6 km grosime. Lichidul e alcătuit din particule care, în mod normal, rămân în interiorul nucleului atomilor (neutronii); de aceea, acești bulgări au fost numiți stele neutronice.

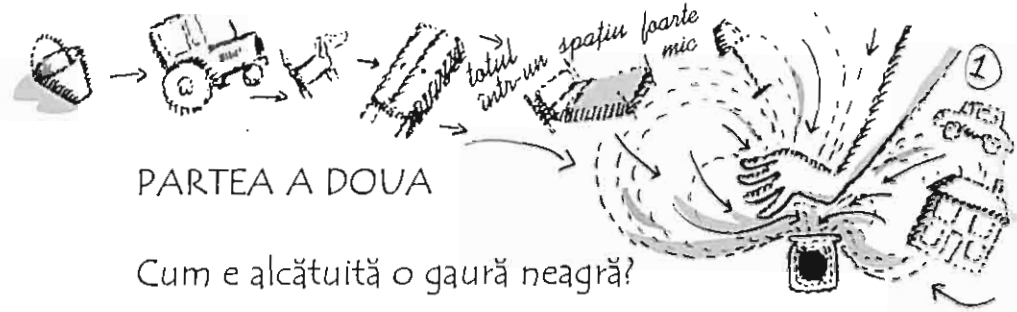
În interiorul stelelor neutronice, există și alte particule, dar neutronii rămân majoritari. Ne este imposibil să creăm un astfel de lichid pe Pământ, cu tehnologia de care dispunem în prezent.

**Stelele de tipul Soarelui nu se transformă în supernove și nu explodează, ci devin giganți roșii, ale căror rămășițe nu sunt suficient de mari pentru a se prăbuși sub acțiunea propriei forțe gravitaționale. Aceste rămășițe poartă denumirea de pitice albe. Stelele pitice albe se răcesc pe parcursul a miliarde de ani, până când nu mai sunt deloc fierbinți.**

Multe stele neutronice au fost observate cu ajutorul telescoapelor moderne.

Deoarece în miez se găsesc cele mai grele elemente din alcătuirea stelelor (cum ar fi fierul), chiar dacă piticele albe sunt relativ mici (cam de mărimea Pământului), miezul lor este extrem de greu (are aproximativ masa Soarelui).

Rămășițele stelare cu masa de maximum 1,4 ori mai mare decât cea a Soarelui devin pitice albe. Stelele neutronice se nasc din rămășițe de supernove, de 1,4–2,1 ori mai masive decât Soarele. Rămășițele de peste 2,1 ori mai mari decât Soarele se află în colaps gravitațional permanent și se transformă în găuri negre.

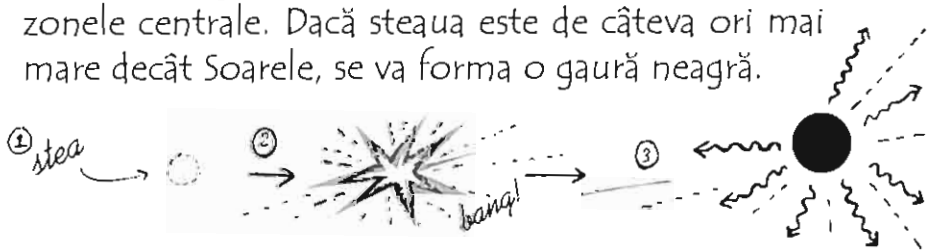



## PARTEA A DOUA

### Cum e alcătuită o gaură neagră?

Pentru a face o gaură neagră, trebuie să îndeși o cantitate foarte mare de materie într-un spațiu foarte mic. Astfel, atracția gravitațională va fi așa de puternică, încât fasciculele de lumină se vor întoarce de unde au plecat și nu vor mai avea posibilitatea de a scăpa.

Unul dintre modurile de formare a găurilor negre presupune ca stelele care și-au consumat tot combustibilul să explodeze exact ca bombele gigantice cu hidrogen numite supernove. Explozia deplasează înspre exterior straturile superioare ale stelei, formând un înveliș de gaz extensibil, și îi împinge înspre interior zonele centrale. Dacă steaua este de câteva ori mai mare decât Soarele, se va forma o gaură neagră.



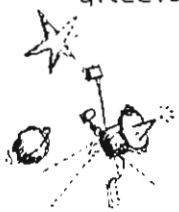

Găuri negre deosebit de mari se formează în special în roiurile de stele și în centrul galaxiilor. Acestea conțin găuri negre și stele neutronice, dar și stele

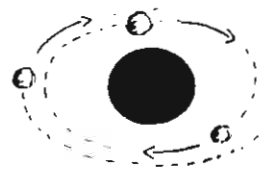
obișnuite. Coliziunile între găurile negre și alte corpuri cerești produc o gaură neagră aflată în plină expansiune, care înghite tot ce se apropie de ea. Galaxia noastră, Calea Lactee, are în centru o gaură neagră a cărei masă este de câteva milioane de ori mai mare decât a Soarelui.

## PARTEA A TREIA

Cum poți vedea o gaură neagră?

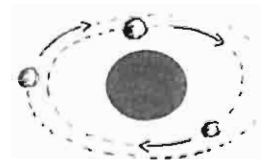
Răspunsul este că nu o poți vedea, deoarece nici un fascicul de lumină nu poate ieși dintr-o gaură neagră. E ca și cum ai căuta o pisică neagră într-o pivniță întunecată. Dar gaura neagră poate fi detectată după modul în care câmpul ei gravitațional atrage alte corpuri. Vedem aștri rotindu-se în jurul unui punct pe care nu îl putem observa, dar despre care știm că nu poate fi altceva decât o gaură neagră.





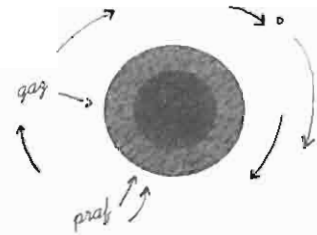
Vedem, de asemenea, rotocoale de gaz și de praf care se rotesc ca niște discuri în jurul unui corp central imposibil de detectat, dar despre care știm că nu poate fi altceva decât o gaură neagră.

## PARTEA A PATRA



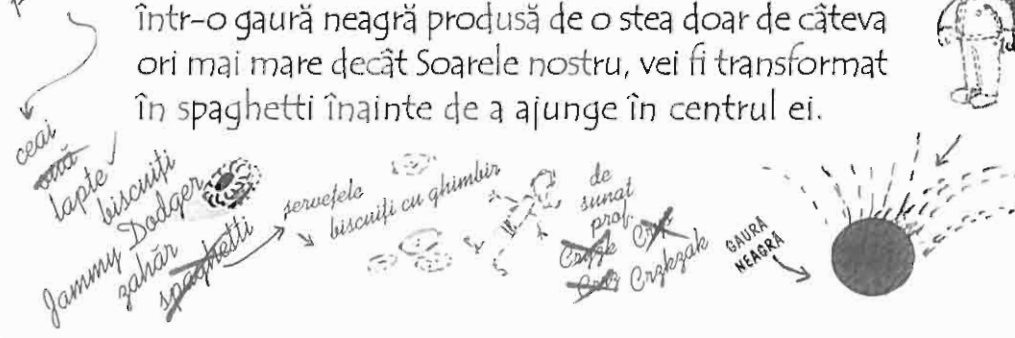
### Căderea într-o gaură neagră.

Poți cădea într-o gaură neagră, la fel cum poți cădea în Soare. Dacă vei cădea cu picioarele înainte, picioarele îți vor fi mai aproape de gaura neagră decât capul și vor fi atrase mai puternic de forța ei gravitațională. Vei fi deci întins pe lungime și comprimat lateral.



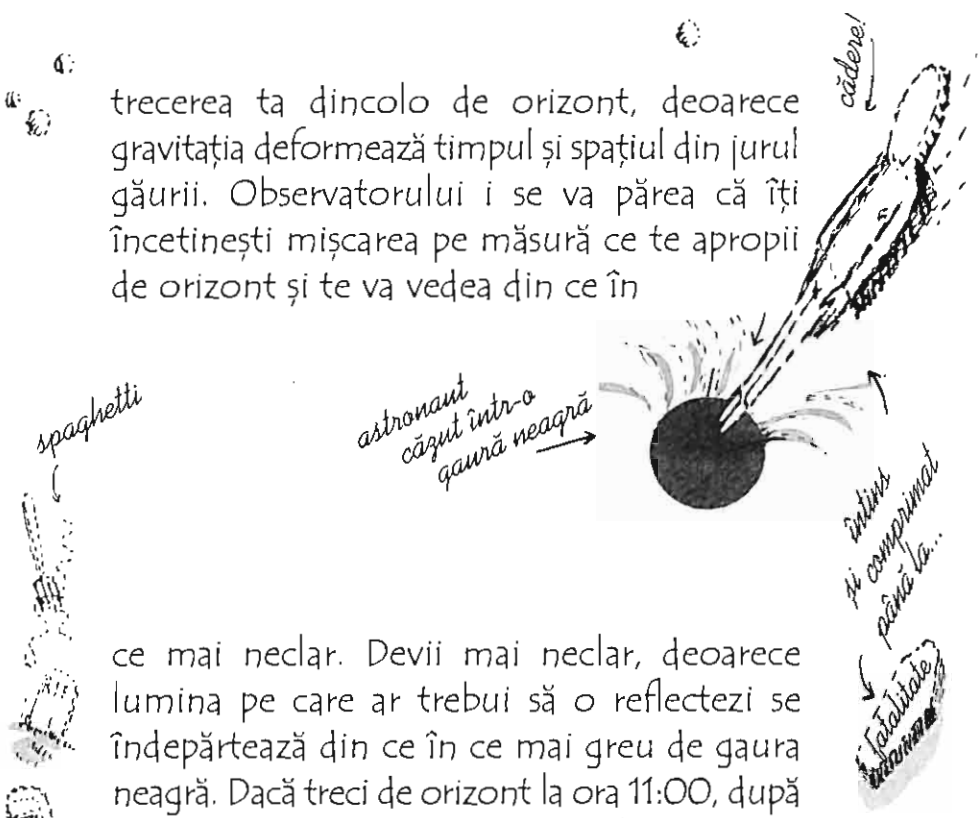

DE FĂCUT!
trebuie cumpărat pentru conferință

Întinderea și compresiunea sunt cu atât mai slabe cu cât gaura e mai mare. În cazul în care cazi într-o gaură neagră produsă de o stea doar de câteva ori mai mare decât Soarele nostru, vei fi transformat în spaghetti înainte de a ajunge în centrul ei.

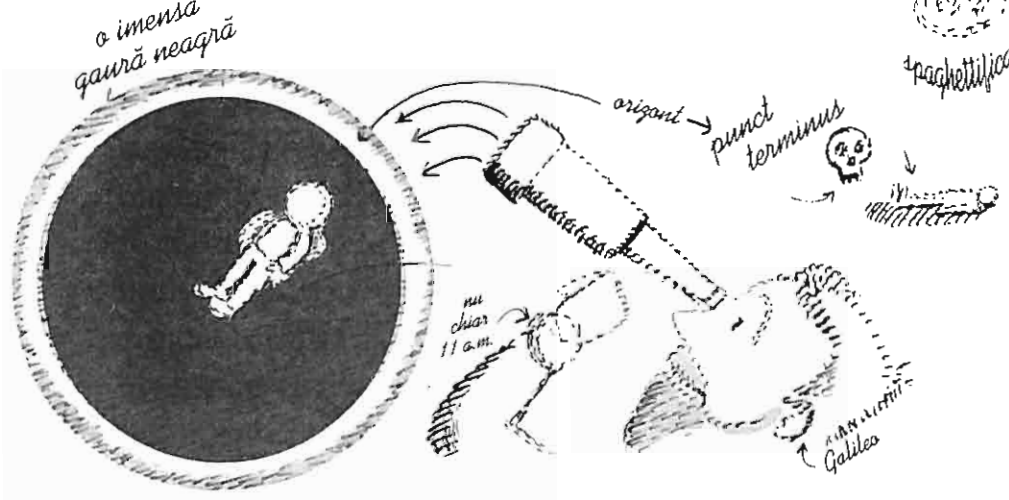



Dar în cazul în care cazi într-o gaură neagră mare vei trece de orizont – limită a găurii negre și, totodată, punct terminus – fără a fi remarcat nimic deosebit. Totuși, cineva care te vede de la distanță căzând în ea nu va observa sub nici o formă

trecerea ta dincolo de orizont, deoarece gravitația deformează timpul și spațiul din jurul găurii. Observatorului i se va părea că îți încetinești mișcarea pe măsură ce te apropii de orizont și te va vedea din ce în




ce mai neclar. Devii mai neclar, deoarece lumina pe care ar trebui să o reflectezi se îndepărtează din ce în ce mai greu de gaura neagră. Dacă treci de orizont la ora 11:00, după ceasul tău, observatorul ar vedea limbile ceasului încetinindu-și mișcarea, fără să ajungă vreodată la ora 11:00.

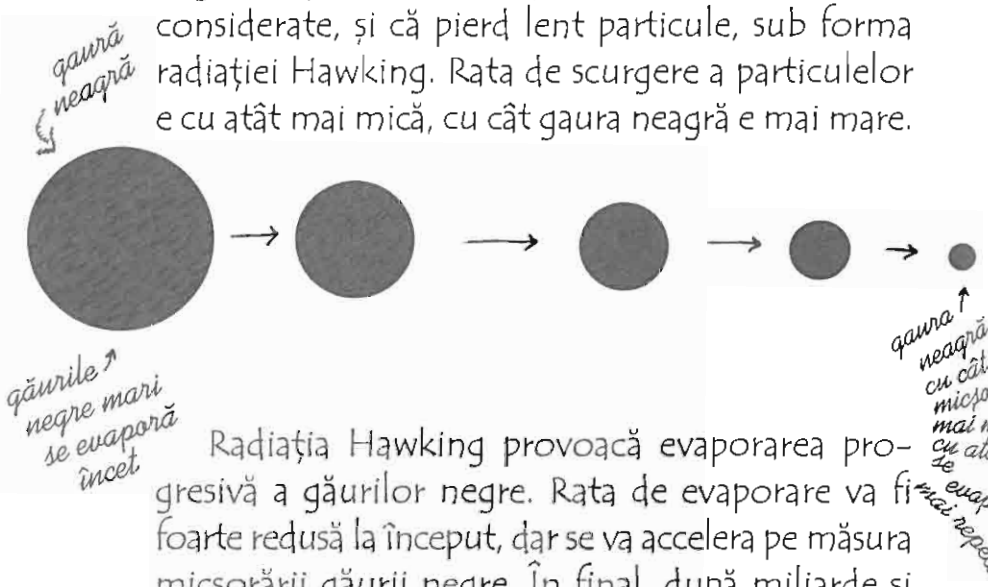


# PARTEA A CINCEA

## Ieșirea dintr-o gaură neagră.

Oamenii credeau că nimic nu mai poate ieși vreodată dintr-o gaură neagră. De fapt, de aceea au fost numite găuri negre. Orice corp căzut într-o gaură neagră era considerat pierdut pe vecie. Se considera că găurile negre sunt nepieritoare, închisori eterne, în care nu există speranță de scăpare.

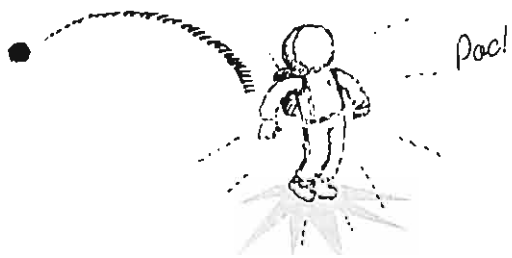
Dar apoi s-a descoperit că lucrurile nu stau chiar așa. Micile fluctuații în spațiu și timp spun că găurile negre nu pot fi capcane perfecte, așa cum au fost considerate, și că pierd lent particule, sub forma radiației Hawking. Rata de scurgere a particulelor e cu atât mai mică, cu cât gaura neagră e mai mare.


gaură neagră
găurile negre mari se evaporă încet
gaura neagră, cu cât se micșorează mai mult, cu atât se evaporă mai repede

Radiația Hawking provoacă evaporarea progresivă a găurilor negre. Rata de evaporare va fi foarte redusă la început, dar se va accelera pe măsura micșorării găurii negre. În final, după miliarde și

miliarde de ani, gaura neagră va dispărea. Așadar, găurile negre nu sunt, până la urmă, închisori eterne. Dar ce se întâmplă cu prizonierii lor – corpurile care au creat gaura neagră sau cele care au căzut ulterior în ea? Ele vor fi „reciclate", prin transformare în energie și în particule. Dar dacă examinați cu mare atenție ce iese dintr-o gaură neagră, puteți reconstitui ce a fost înăuntru. Așa că reminiscențele a ceea ce a căzut într-o gaură neagră nu se pierd pentru totdeauna, ci doar pentru foarte mult timp.

## POȚI IEȘI DINTR-O GAURĂ NEAGRĂ!



# Capitolul douăzeci și șapte

A doua zi, se desfăşura marele concurs ştiinţific de la școală. George plecă devreme de acasă. Își luă la revedere de la porc, îi dădu un pupic mamei, puse cartea lui Eric – cea privitoare la găuri negre – în ghiozdan și o zbughi pe ușă, cu gustarea în mână. Tatăl său se oferi să-l conducă pe șeaua din spate a tandemului lor, dar el strigă doar:

— Nu, mulțumesc, tati! și dispăru, lăsându-le părinților impresia că prin casă tocmai trecuse o mică tornadă.

Străbătu în fugă întreaga stradă. Când ajunse la intersecția principală, se uită înapoi, ca să vadă dacă vreunul dintre părinți îi făcea cu mâna din prag. Nu, nu-i făcea nici unul. Ca atare, în loc să o ia la dreapta, în direcția școlii, o luă la stânga. Știa că nu are prea mult timp la dispoziție, așa că se grăbi cât putu de mult. În timp ce alerga, o groază de gânduri i se învălmășeau în cap.

Se gândea la Eric, care, până acum, trebuie să fi fost înghițit de acea amenințare mare și întunecată a găurii negre, cea mai puternică forță din Univers. Se gândea la Cosmos, întrebându-se dacă îl va găsi în locul spre care se îndrepta. Și se gândea la Annie, pe care avea să o vadă ceva mai târziu, la concurs. Oare îl va crede când îi va spune că tatăl ei fusese atras într-o capcană de un fost coleg diabolic, care, incitându-l la o călătorie prin spațiul cosmic, îl expusese unui mare pericol?

Acum înțelegea de ce Annie înșira niște povești atât de fantasmagorice – după minunile din Univers, viața reală părea foarte plictisitoare. Nu se mai putea imagina trăind fără Annie, fără Cosmos sau fără Eric. Putea, adică, dar nu voia. Trebuia să-l salveze pe Eric, *trebuia*!

Habar n-avea și nici nu era în stare să își închipuie de ce dr. Reeper voise să îl arunce pe Eric într-o gaură neagră și să îi fure calculatorul cel minunat.

Dar bănuia că, orice ar fi pus la cale Reeper, nu era nici spre binele umanității, nici al științei, nici al lui Eric, nici al oricui altcuiva. Orice scop și-ar fi propus el, George era sigur că nu putea fi decât unul mizerabil.

În timp ce alerga spre casa lui Reeper, gândurile lui George zburară și la concursul științific din acea zi, care avea să se desfășoare ceva mai târziu. Dacă avea să îl câștige printr-o prezentare nemaipomenită a Sistemului Solar, nici măcar tatăl său nu îi putea spune că nu are voie să dețină un calculator acasă. Problema era că planul inteligent pe care îl elaborase pentru a-l salva pe Eric din gaura neagră presupunea să *nu participe* la concurs. Așa că nu avea cum să spere să îl câștige. Nu îi era ușor să renunțe la ideea de a participa, dar știa că nu are de ales dacă voia să îl aducă înapoi pe Eric. Nu exista altă cale.

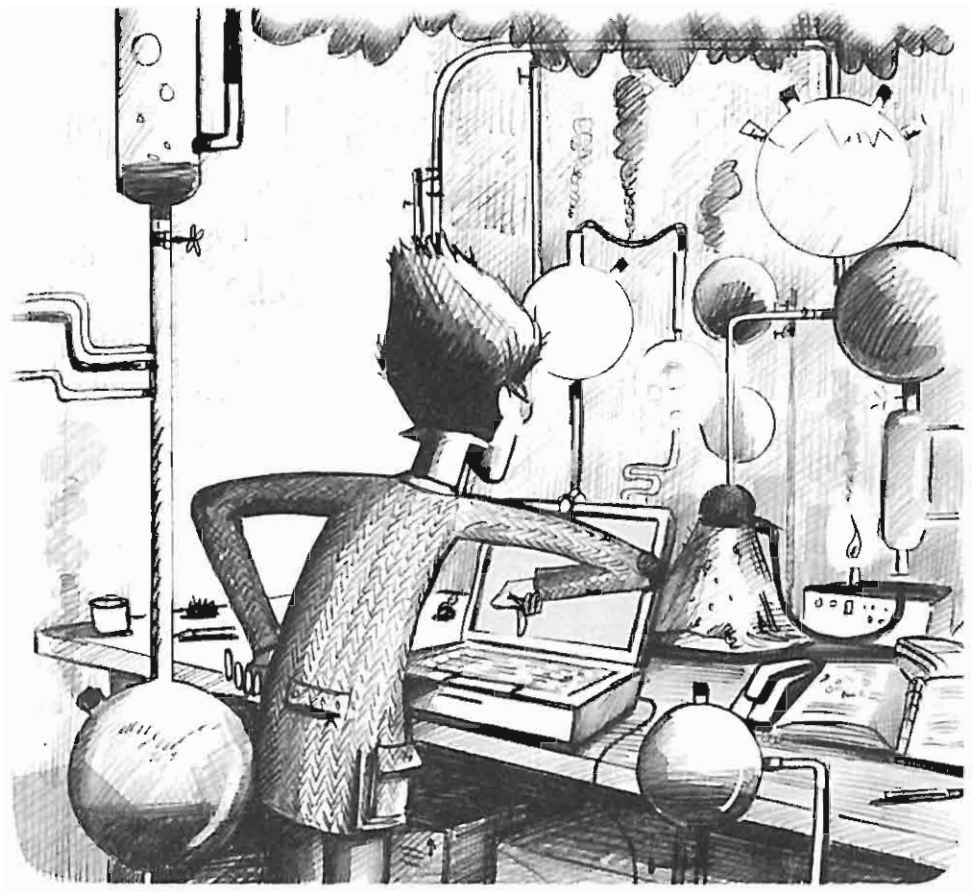
George ajunse pe Forest Way numărul 42 și așteptă câteva clipe, ca să își recapete suflul. Gâfâind încet, se uită la casa din fața lui. Aleea conducea, printre niște porți deteriorate, spre o clădire veche și uriașă, cu turnulețe bizare ieșite din acoperiș.

Se furișă pe alee până la casă și se uită înăuntru, printr-un ochi imens de fereastră. Prin geamul murdar, văzu o cameră plină de mobile acoperite cu cearșafuri îngălbenite și o groază de pânze de păianjen atârnând din tavan. Croindu-și drum printre urzici, se apropie tiptil de următorul șir de ferestre. Una dintre ele era întredeschisă în partea de jos. Privind înăuntru, George văzu o scenă familiară.

În mijlocul unui haos de conducte, cabluri și tuburi subțiri de sticlă încărcate cu niște lichide clocotitoare

viu colorate, stătea dr. Reeper, cu spatele la el și fața spre un ecran de calculator, pe care strălucea o lumină verde. Chiar și dinapoia lui, George vedea că Reeper nu era deloc mulțumit. Îl privea pe profesor apăsând sălbatic tastele calculatorului, cu toate degetele odată, de parcă ar fi prezentat un foarte dificil recital de pian. Fereastra era deschisă suficient de mult pentru a-l auzi ce spune.

— *Vezi*! țipa Reeper la ecranul calculatorului. Pot să fac chestia asta toată ziua! O să găsesc până la urmă tasta secretă, să vezi c-o s-o găsesc! Și când o s-o găsesc o să fii obligat să mă lași să merg în Univers! O să fii obligat!

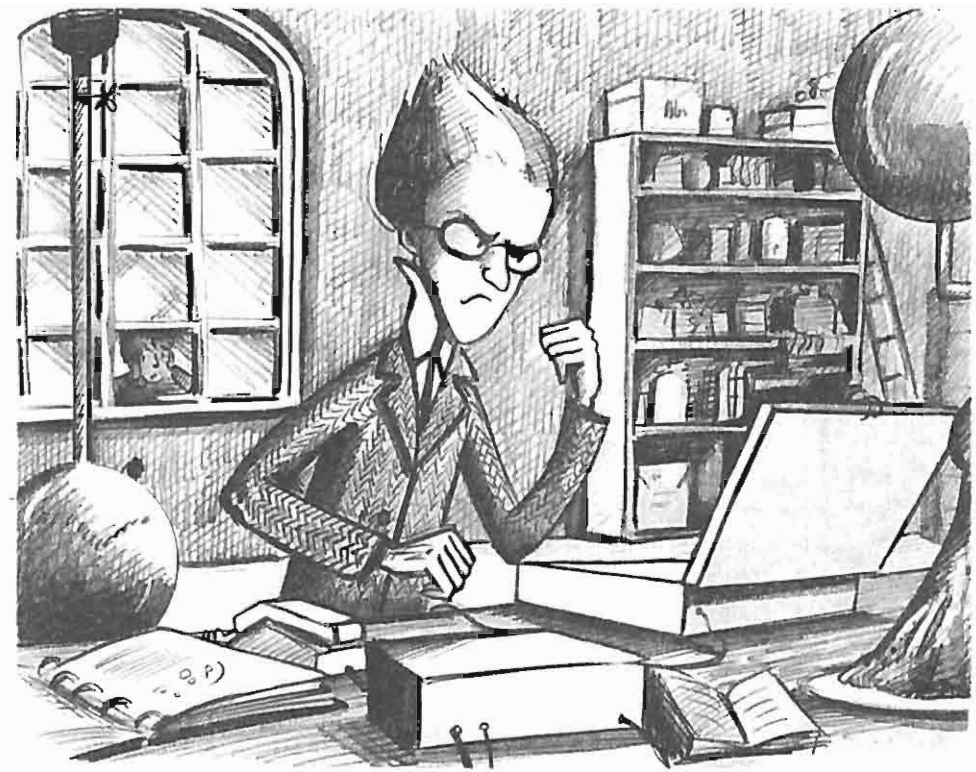


— Negativ, răspunse Cosmos. Comandă incorectă. Nu pot procesa comanda dumneavoastră.

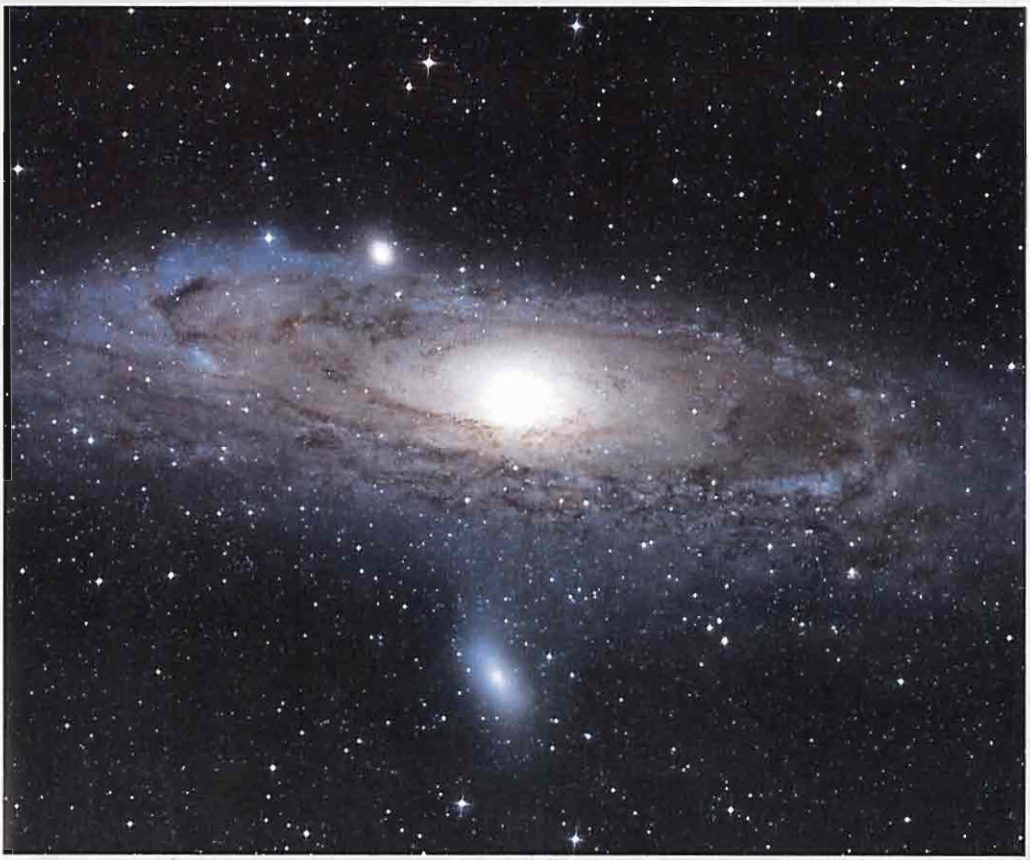
Dr. Reeper încercă alte taste.

— Eroare, spuse Cosmos. Eroare de tip doi-nouă-trei.

— Pfui! răcni dr. Reeper. O să te sparg, Cosmos. Sigur o să te sparg! În clipa aceea, sună telefonul. Dr. Reeper îi smulse receptorul din furcă. Da? lătră în receptor. Aaa, continuă apoi pe un ton ceva mai politicos. Bună ziua. Ați primit mesajul meu? După care tuși – un mic șiretlic. Nu mă simt prea bine azi... Nu, doar o răceală urâtă... Cred că va trebui să-mi iau o zi liberă... Păcat de concurs... Și mai tuși de câteva ori. Îmi pare rău! Trebuie să închid, nu mă simt bine deloc. *La revedereee*! Apoi trânti telefonul și se întoarse la Cosmos.

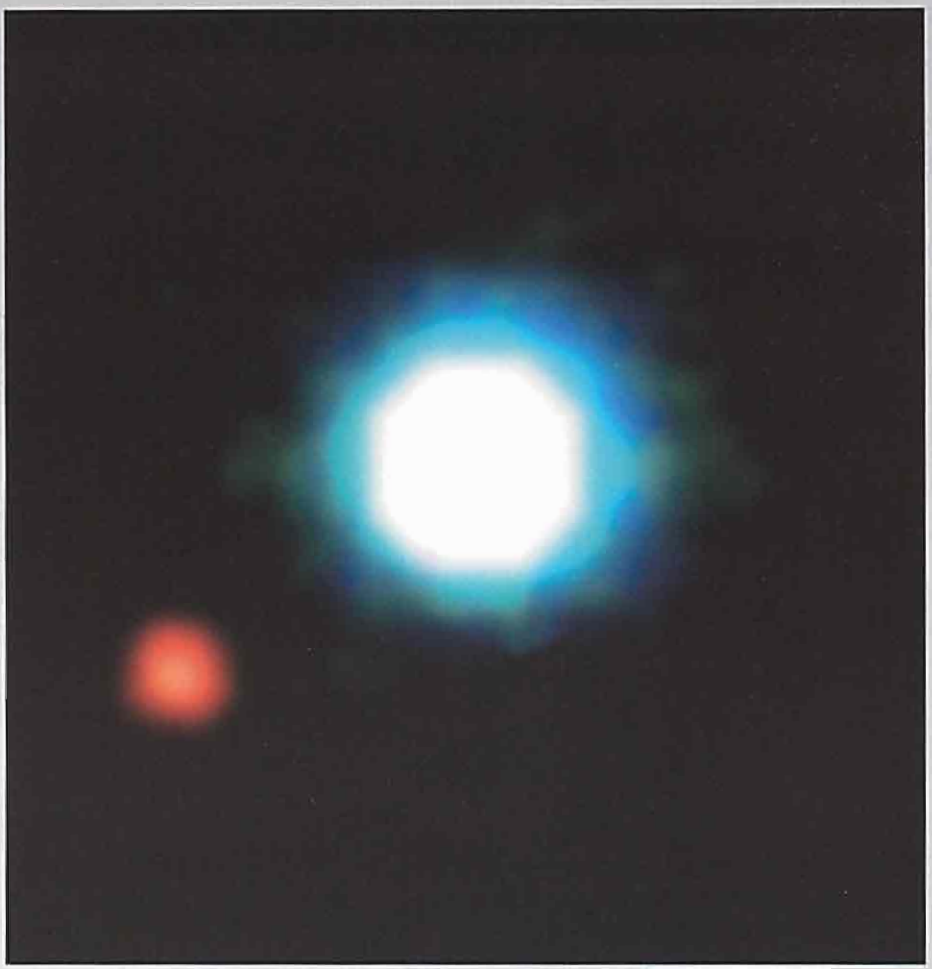


© ROBERT GENDLER/SCIENCE PHOTO LIBRARY



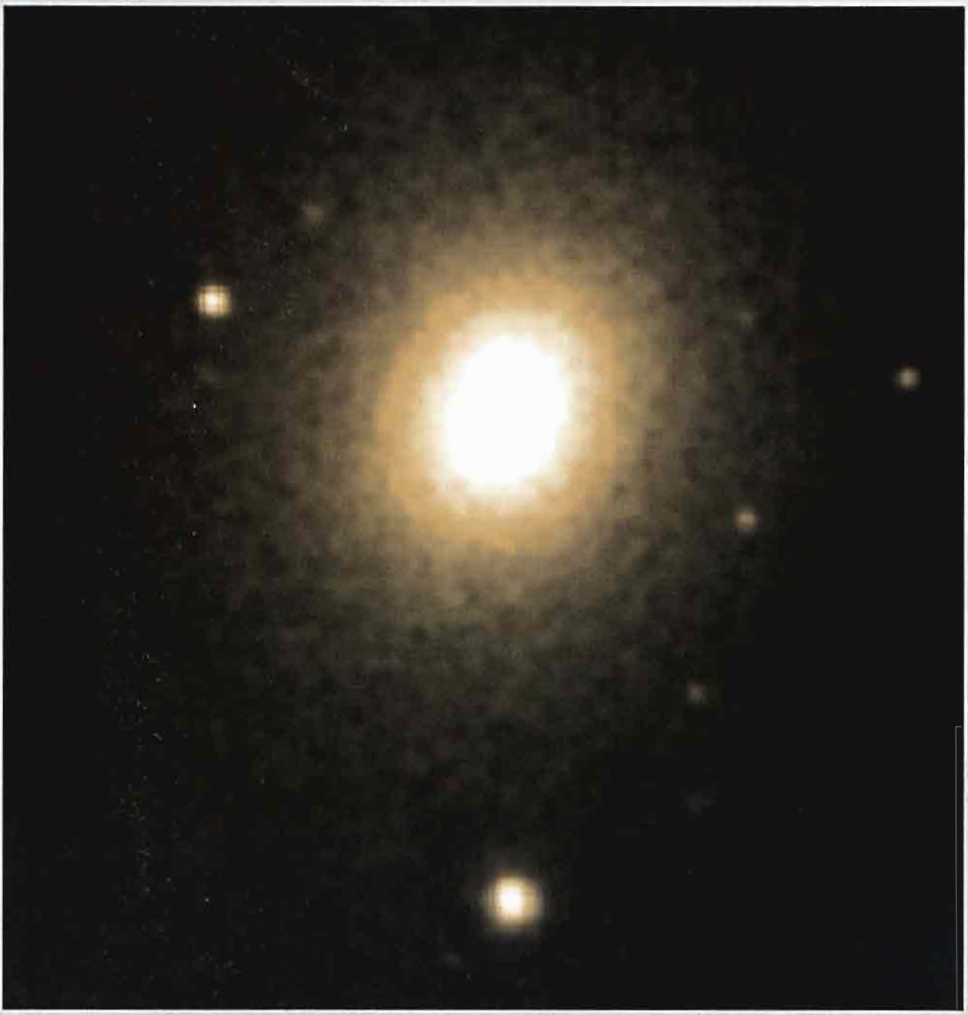
O imagine foarte fidelă din punct de vedere cromatic a galaxiei Andromeda. Dintre galaxiile vecine cu a noastră, aceasta e cea mai importantă și cea mai mare, dacă judecăm după numărul de stele pe care îl cuprinde. Exact ca și Calea Lactee, este o galaxie spirală. Luminii îi trebuie 150 000 de ani pentru a străbate Andromeda și 2,5 milioane de ani pentru a ajunge pe Pământ.

© EUROPEAN SOUTHERN OBSERVATORY/SCIENCE PHOTO LIBRARY



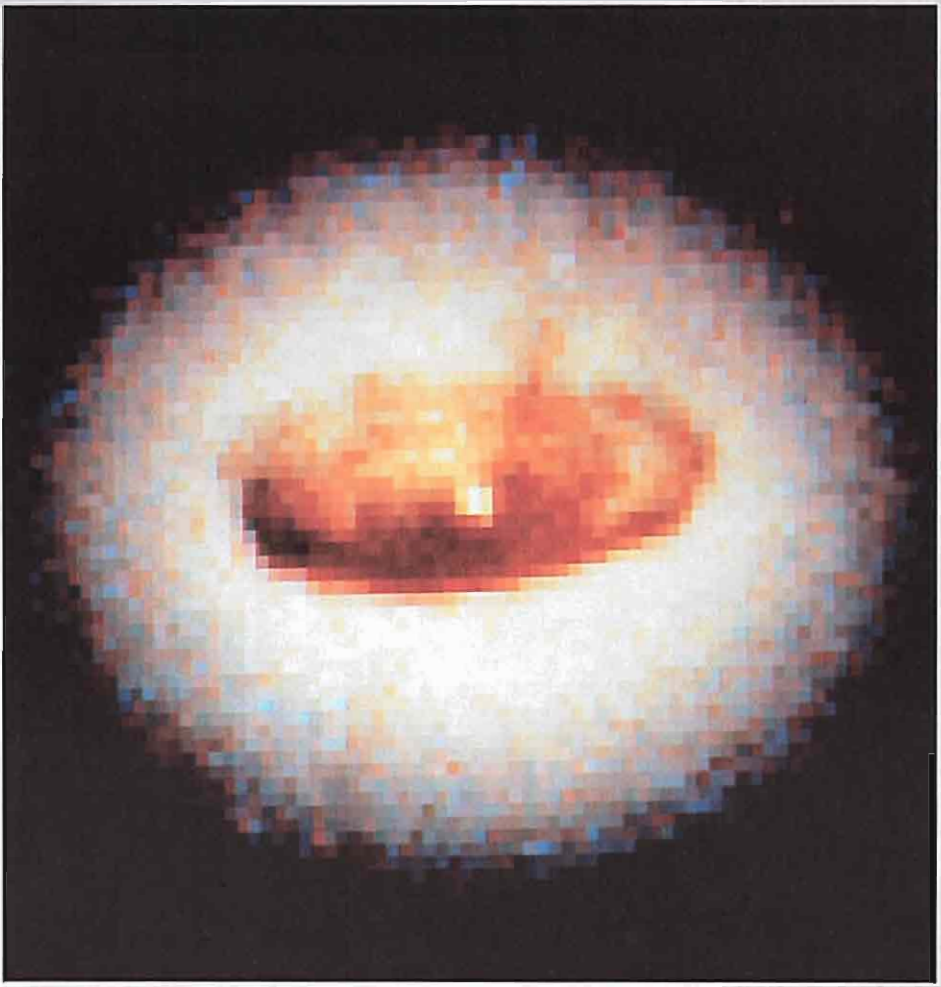
Imagine mărită cu ajutorul computerului a unei posibile planete extrasolare (pata roșie) ce se rotește pe o orbită în jurul unui imens și foarte fierbinte bulgăre de materie (pata albă), care nu este însă suficient de masiv pentru a se transforma în stea. Se presupune că planeta ar avea masa de cinci ori mai mare decât cea a lui Jupiter și că aceasta ar putea fi prima fotografie făcută vreodată unei exoplanete.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Imagine optică a unei galaxii eliptice gigantice, numită NGC 4261 (centru). În mijlocul galaxiei, există o gaură neagră supermasivă, de vreo jumătate de miliard de ori mai mare decât Soarele nostru.

© NASA/ESA/STSCI/F. FERRARESE, JHU/SCIENCE PHOTO LIBRARY



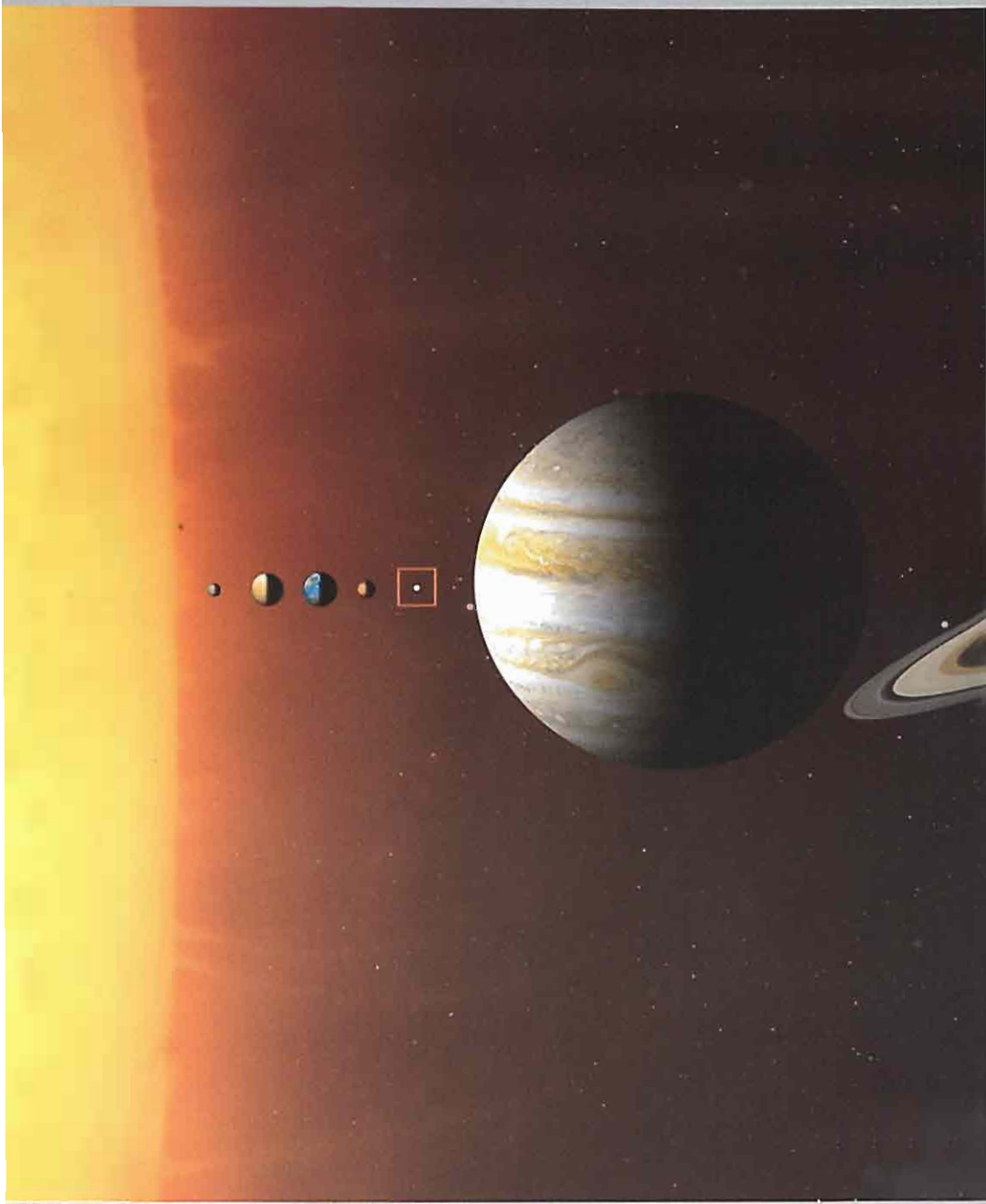
Zona centrală a lui NGC 4261 (vezi pagina anterioară). În jurul găurii negre, se află un disc de praf cosmic rece, de aproximativ 800 de ani-lumină lățime. Se presupune că în mijlocul majorității galaxiilor există câte o gaură neagră masivă sau supermasivă.

© NASA/ESA/STSCI/R. VAN DER MAREL/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Acest inel de praf cosmic camuflează gaura neagră masivă din centrul unei alte galaxii, numită NGC 7052. Punctul luminos din mijloc reprezintă lumina emisă de stelele comasate în jurul găurii negre din cauza puternicei atracții exercitate de aceasta asupra lor.

Pronunțatul jet albăstrui din această fotografie își are originea în miezul unei galaxii eliptice gigantice, numită M87. Jetul este constituit din electroni și din alte particule accelerate provenite din proximitatea găurii negre supermasive aflate în centrul galaxiei.

© NASA/ESA/STSCI/HUBBLE HERITAGE TEAM/SCIENCE PHOTO LIBRARY



Reprezentare computerizată a Sistemului Solar. Aici puteți observa: o mică porțiune din Soare (stânga); cele opt planete: Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun (după cum sunt ordonate de la stânga la dreapta); și cele trei planete pitice, marcate prin careuri roșii (idem, de la stânga la dreapta): Ceres,

© MARK GARLICK/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Pluto și Eris. Distanțele dintre corpurile cerești nu sunt reprezentate la scară, deoarece, dacă am face așa ceva, nu s-ar mai vedea decât Soarele. În schimb, dimensiunile lor sunt relativ corect reprezentate la scară.

© NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY

O fotografie din satelit a Pământului.

Vezi, calculatorașule! spuse, frecându-și mâinile. Acum chiar că am toată *ziua* la dispoziție!

— Nu funcționez pentru nimeni care nu e membru al Ordinului, reacționă Cosmos cu mult curaj.

— Ha, ha, ha, ha! râse nebunește dr. Reeper. Așadar, vechiul Ordin există încă? Niște prostănaci băgăreți, care cred că pot salva planeta și omenirea. Ce nerozi! continuă. Ar trebui să se salveze pe ei înșiși, cât mai au timp. Asta vreau *eu* să fac. La naiba cu omenirea! Oamenii nu merită să fie salvați. Și Reeper scuipă pe podea. Uite ce-au făcut până acum cu planeta asta minunată. Eu o voi lua de la capăt, altundeva, cu o nouă formă de viață. Prostănacii ăia de băiețași cred că-i voi duce cu mine. Nici pomeneală! Ha, ha, ha, ha! Îi voi lăsa aici, să crape, ca tot restul speciei umane. Eu voi rămâne singurul din Univers, eu și cu noua mea formă de viață, care îmi va asculta cu sfințenie fiecare cuvânt. Tot ce am de făcut e să ajung acolo, în spațiu. Iar tu, Cosmos, o să mă ajuți.

— Negativ, răspunse Cosmos. Refuz să funcționez pentru cineva care nu e membru al Ordinului.

— Am fost membru cândva, susținu dr. Reeper.

— Calitatea de membru v-a fost anulată, îi replică ferm Cosmos. După ce ați...

— Da, da, da, spuse repede dr. Reeper. Să nu mai vorbim despre asta. Nu te apuca să reînvii amintiri neplăcute, Cosmos. Nu crezi că a venit vremea să iertăm și să uităm? întrebă pe un ton oribil de mieros.

— Negativ, răspunse Cosmos, făcându-l pe dr. Reeper să-și iasă complet din fire și să reînceapă să-i strivească tastatura cu ambele mâini.

— Au! spuse Cosmos, și câteva scântei puternice se ridicară din tastatură.

George nu mai suporta să urmărească scena. Oricât de mult ar fi vrut să intre imediat și să îl împiedice pe dr. Reeper să îi mai facă rău lui Cosmos, știa că era vital să îl scoată pe profesor din casă și să îl îndepărteze de formidabilul calculator cât de repede posibil. Dar, pentru a reuși, trebuia să ajungă la școală.

O luă, așadar, din nou la fugă, tocmai până la porțile școlii. Pe strada din fața ei, se aflau niște autocare mari, din care coborau o mulțime de copii îmbrăcați în uniforme divers colorate. Erau elevi de la școlile învecinate, veniți să participe la concursul științific. George se strecură prin mulțime, spunând:

— Pardon, scuzați-mă, pardon, scuzați-mă. Căuta pe cineva anume.

— George! Când își auzi numele, se uită în jur, dar nu reuși să vadă cine îl striga. Apoi o zări – o siluetă micuță, în uniformă albastră, care sărea și îi făcea cu mâna. Își croi drum până la ea cât de repede putu.

— Annie! spuse, ajungând în sfârșit lângă fată. Ce mă bucur că te văd! Hai cu mine; nu avem nici o clipă de pierdut.

— Ce s-a întâmplat? întrebă ea, încrețindu-și nasul. Ai vreo problemă cu prezentarea?

— Ăsta-i amorezul tău? îi întrerupse un băiat mult mai mare, îmbrăcat într-o uniformă similară cu cea a lui Annie.

— Of, lasă-ne în pace, îi replică ea pe un ton sec. Debitează-ți prostiile în fața altcuiva.

George își ținu respirația, speriat, așteptând să vadă cum va reacționa băiatul cel mare. Dar acesta se îndepărtă docil și se pierdu în mulțime.

— Unde ai fost? o întrebă George pe Annie.

— Ți-am mai zis, la bunica. Mama mă aduce direct la școală, așa că n-am mai trecut pe acasă. Ce s-a întâmplat, George? Ce, spune?

— Annie, începu George foarte sobru, trebuie să-ți mărturisesc ceva îngrozitor. Dar nu apucă s-o facă. Un profesor suflă tare într-un fluier, obligându-i pe toți să amuțească.

— Drepți! anunță profesorul. Vreau să vă grupați, cu toții pe școli și aliniați, să intrați în aulă, unde va începe concursul științific. *Tu,* arătă el spre George – a cărui uniformă verde închis răsărea în mijlocul unui grup de copii în albastru –, nu ești cu școala care trebuie! Te rog să mergi să-ți găsești colegii și să nu mai încurci lumea!

— Ne vedem în fața aulei! șuieră George spre Annie. E foarte important, Annie! Am nevoie de ajutorul tău. Și, acestea fiind spuse, plecă să se alăture colegilor lui. Iar în drum spre aulă, începu să caute prin mulțime pe

altcineva – sau, mai degrabă, pe „alți-cineva". Când îi văzu – pe Ringo și pe prietenii lui pierzând vremea pe coridor –, știu imediat ce are de făcut. Se agăță de brațul profesorului celui mai apropiat și vorbi cât de tare putu:

— Domnule, strigă. *Domnule*!

— Ce e, George? întrebă profesorul, dându-se un pic înapoi din cauza acelui volum sonor neașteptat.

— Domnule! strigă George încă o dată, pentru a se asigura că toată lumea își întrerupsese activitatea și îl asculta. Trebuie să-mi schimb subiectul expunerii științifice!

— Nu cred că este posibil, spuse profesorul. Și... poți să nu mai țipi?

— Dar trebuie! urlă George. Am un titlu nou!

— Ce titlu? se interesă profesorul, de-a dreptul îngrijorat că băiatul o cam luase razna.

—*Cosmos, calculatorul cel mai uimitor din lume, și modul în care funcționează el.*

— Aha, spuse profesorul, gândind

că George chiar înnebunise. Voi întreba juriul ce părere are.

— *O, ce bine, mulțumesc, domnule*! răcni George și mai tare decât înainte. Ați reținut tot titlul? E *Cosmos, calculatorul cel mai uimitor din lume, și modul în care funcționează el.*

— Mulțumesc, George, spuse profesorul încet. O să văd ce pot face.

În timp ce bărbatul se îndepărta oftând adânc în sinea lui, George observă că Ringo își scosese telefonul mobil, cu intenția de a suna pe cineva. Deci el nu mai avea altceva de făcut decât să aștepte.

Și așteptă lângă intrarea aulei, privind șirurile lungi de elevi care îi treceau prin față. Nu stătu mult acolo până când, gâfâind și tremurând de nerăbdare, dr. Reeper se năpusti spre el.

— George! exclamă acesta, netezindu-și părul cu una dintre mâinile lui arse. Ai reușit? Să-ți schimbi subiectul, vreau să zic...

— Cred că da, îi răspunse băiatul.

— Verific eu pentru tine, spuse dr. Reeper. Nu-ți face griji. Dă-i bine înainte; vorbește despre Cosmos și modul lui de funcționare, iar eu mă asigur să n-ai probleme cu juriul. Ce idee bună pentru o expunere științifică, George. Genial!

Chiar atunci, pe lângă ei trecu directorul.

— Reeper? întrebă el curios. Am auzit că sunteți bolnav astăzi.

— Mă simt *mult* mai bine, declară cu fermitate dr. Reeper. Și de-abia aștept începerea concursului.

— Ăsta da entuziasm! spuse directorul. Mă bucur de prezența dumneavoastră, doctore! Unul dintre membrii juriului a trebuit să se retragă, și sunteți cea mai potrivită persoană pentru a-i lua locul.

— Oh, nu, nu, nuuu, se grăbi dr. Reeper să zică. Sunt sigur că puteți găsi pe altcineva, mult mai bun decât mine.

— Baliverne! îi replică directorul. Sunteți cel mai potrivit! Haideți înăuntru; puteți sta lângă mine.

Strâmbându-se, Reeper nu mai avu altceva de făcut decât să îl urmeze pe director și să se așeze lângă el, în fața aulei.

George aşteptă lângă uşă până când o văzu pe Annie, venind înspre el în mijlocul unei turme de copii cu uniforme albastre. Când ajunse în dreptul lui, o înşfăcă de mânecă şi o scoase din puhoiul de elevi care inunda aula.

— Trebuie să plecăm! îi şopti el la ureche. *Acum*!

— Unde? întrebă ea. Unde să plecăm?

— Tatăl tău a căzut într-o gaură neagră! spuse George. Vino după mine – trebuie să-l salvăm...

# Capitolul douăzeci și opt

Annie străbătea repede coridorul, pe urmele lui George.

— Dar, George, unde mergem? întrebă ea.

— Sst, o întrerupse el, vorbindu-i peste umăr. Pe aici.

O conducea spre ușa laterală, care dădea în stradă. Elevilor le era strict interzis să iasă singuri pe ușa respectivă în timpul orelor. Dacă erau prinși că părăsesc școala fără permisiune, amândoi intrau într-o mare belea. Și, mai rău, mult mai rău, își ratau singura șansă de a ajunge la Cosmos, ceea ce însemna că Eric avea să fie pierdut pentru totdeauna într-o gaură neagră. Era vital să iasă din școală cât mai repede posibil.

Mersul amândurora părea nefiresc, ambii încercând să dea senzația că ar fi naturali și nevinovați, de parcă aveau toate motivele să se îndrepte exact în direcția opusă celei în care se îndreptau toți ceilalți. Dar trucul dădea roade –, nimeni nu îi lua în seamă. Tocmai se apropiau de ușa laterală, când George văzu că un profesor vine spre ei. Își încrucișă degetele, sperând să nu fie reperați, dar degeaba.

— George, spuse profesorul. Încotro ai luat-o?

— O, domnule! Noi, ăăă, noi doar, ăăă..., îngăimă el, după care își pierdu tot avântul.

— Mi-am lăsat în buzunarul hainei un lucru de care am nevoie pentru expunerea mea științifică domnule, interveni vocea clară a lui Annie. Profesorul meu l-a rugat pe băiatul acesta să-mi arate cum se ajunge la vestiare.

— Mergeți atunci, spuse profesorul, lăsându-i să treacă.

Dar rămase acolo, uitându-se la ei, până când îi văzu dispărând în vestiare. Când aruncară o privire furișă înapoi, îl zăriră tot pe coridor, păzind ieșirea laterală a școlii. Înăuntru se scurgeau ultimele șiruri de copii. Concursul trebuia să înceapă dintr-o clipă într-alta.

— La naiba! spuse George, retrăgându-se în vestiar.

N-o să reușim să trecem de ușa aia. Se uitară amândoi în jur; pe perete, deasupra cuierelor, era o fereastră dreptunghiulară, lungă și îngustă. Crezi că te poți strecura prin ea? o întrebă pe Annie.

— E singura cale de ieșire, nu-i așa? spuse ea uitându-se în sus la fereastră.

George o aprobă mohorât, printr-o înclinare a capului.

— Atunci, trebuie să mă strecor, spuse Annie cu hotărâre. N-o să-mi las tatăl înghițit de o gaură neagră. Sub nici o formă!

George ghicea, după felul în care se schimonosea fața fetei, că aceasta se chinuia să nu plângă. Oare procedase corect spunându-i? Poate că ar fi trebuit să încerce să îl salveze de unul singur. Dar era prea târziu pentru astfel de gânduri. O avea acum pe Annie alături, și trebuiau să se descurce într-un fel.

— Hai, atunci, o îndemnă cu zel. Saltă-ți piciorul pe mâinile mele. Și o înălță cât trebuia pentru ca fata să poată roti cremona, să deschidă fereastra și să se strecoare afară prin deschiderea ei

îngustă. Annie scoase un țipăt slab când dispăru dincolo de ea. George se agăță de pervaz, se ridică până în dreptul lui și încercă să treacă exact ca Annie, dar, fiind mult mai solid decât ea, nu îi fu ușor. Reuși să iasă doar pe jumătate! Stătea blocat, cu o parte a corpului atârnând pe dinafara școlii, deasupra străzii, și cu cealaltă încă în vestiar.

— George! Annie se întinse și îl apucă de picior.

— Nu trage, spuse el, ținându-și respirația cât de mult putu, pentru a-și face loc încet prin fereastră. Și, cu o nouă contorsiune, se eliberă din tocul ei îngust, aterizând grămadă pe asfalt. Se opinti să se ridice în picioare, apoi o înșfăcă pe Annie de mână. Fugi! Spuse gâfâind. Nu trebuie să fim văzuți!

O luară amândoi la goană, însă, după colț, se opriră, pentru ca George să își tragă sufletul.

— Annie... începu el să spună. Dar ea îi făcu semn să tacă și își scoase mobilul ca să dea un telefon.

— Mami! spuse grav la telefon. E o urgență... Nu, n-am nimic, nu e vorba despre mine... Da, sunt la școala la care m-ai lăsat azi-dimineață, dar trebuie să... Nu, mami, n-am făcut nimic rău... Mami, ascultă-mă, *te rog*! S-a întâmplat ceva cu tati, ceva groaznic, și trebuie să-l

salvăm... A plecat în spațiul cosmic și s-a pierdut și trebuie să-l aducem înapoi... Poți veni să ne iei?... Sunt cu prietenul meu, George, chiar lângă școala lui. Repede, mami, repede, grăbește-te, nu avem timp... Bine, pa.

— Ce-a zis mama ta? întrebă George.

— A zis: „Când va înceta oare tatăl tău să facă prostii și va începe să se comporte ca un adult?"

— Ce vrea să spună cu asta? întrebă George, absolut stupefiat.

— Nu știu, răspunse Annie. Adulții au idei ciudate.

— Dar vine?

— Da. Nu durează mult –, vine cu Mini Cooperul ei.

Doar câteva minute mai târziu, o mașină micuță, roșie cu dungi albe, se opri lângă ei. O doamnă drăguță, cu un lung păr castaniu, deschise geamul și își scoase capul afară.

— Ei, hai să vedem ce urmează! spuse ea veselă. Tatăl tău și aventurile lui! Nu mai știu ce să mă fac. Iar voi ce căutați afară din școală?

— George, ți-o prezint pe mami. Mami, el e George, spuse Annie, ignorându-i întrebarea și deschizând cu brutalitate portiera. Apoi împinse înainte scaunul din față, ca să poată urca George, adăugând: Poți să ne duci în spate. Dar ai grijă să nu strici nimic. Pe bancheta din spate, erau o grămadă de casetofoane, talgere, triangluri, miniharpe și tamburine.

— Scuze, George, spuse mama lui Annie în timp ce băiatul se urca cu greu în mașină. Sunt profesoară de muzică – de asta am așa de multe instrumente.

— Profesoară de muzică? repetă George surprins.

— Da, răspunse mama lui Annie. Ce ți-a spus Annie că sunt? Președintele Statelor Unite?

— Nu, răspunse George, privind-o prin oglinda retrovizoare. A spus că sunteți dansatoare la Moscova.

— Nu mai vorbiți despre mine de parcă n-aș fi aici, zise Annie, punându-și centura de siguranță. Mami, pornește mașina! *Trebuie* să-l salvăm pe tati; e foarte important.

Dar mama sa rămase pe loc, cu motorul oprit.

— Nu intra în panică, Annie, spuse ea blând. Tatăl tău s-a mai aflat în situații dificile. Sunt sigură că nu va păți nimic. De fapt, Cosmos nu va permite să i se întâmple ceva. Cred că ar trebui să vă întoarceți la școală. Gata, haideți să încheiem discuția asta.

— Ăăă, păi, asta e problema, zise George, care nu prea știa cum să i se adreseze mamei lui Annie. Eric nu-l are pe Cosmos –, a fost furat! Și se află în spațiul cosmic, de unul singur. În apropierea unei găuri negre!

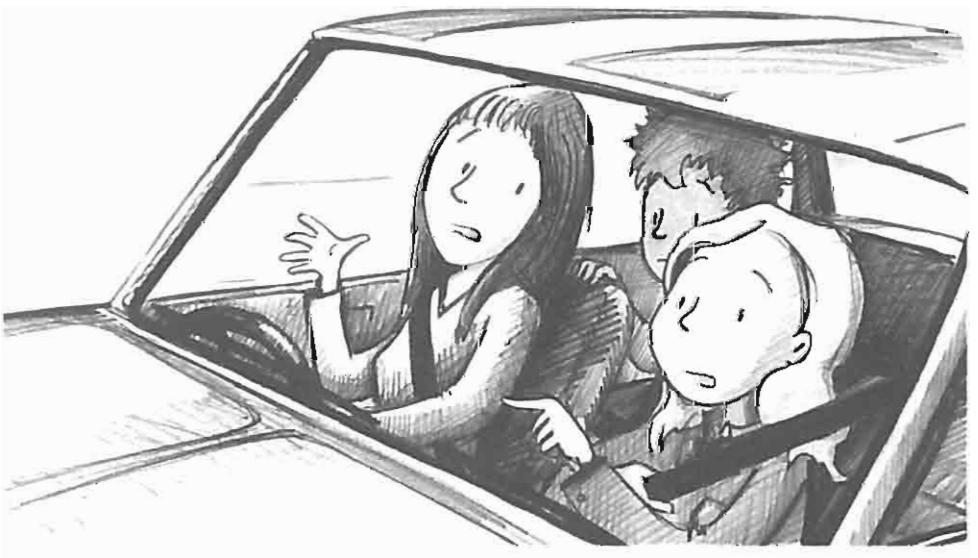
— Singur? repetă mama lui Annie, pălind brusc. Fără Cosmos? Dar nu se mai poate întoarce! Și o gaură neagră...?

— Mami, îți tot zic că e o urgență! interveni Annie pentru a susține cauza tatălui său. Mă crezi acum?

— Oh, Doamne Dumnezeule, vai de mine! Pune-ți centura de siguranță, George! exclamă mama lui Annie, pornind mașina. Și spuneți-mi încotro trebuie s-o ia.

George îi dădu adresa lui dr. Reeper, iar ea apăsă pedala de accelerație atât de tare, încât mașinuța o zvâcni înainte cu un mare salt.

În timp ce Mini Cooperul roșu înainta în goană prin traficul aglomerat spre casa lui Reeper, George explică cât putu de bine ce se întâmplase în ultimele douăzeci



și patru de ore. Pe când mașinuța traversa orașul pe o traiectorie șerpuitoare, ba strecurându-se în trafic, ba scăpând de el – în ciuda oamenilor din automobile mari –, le povesti lui Annie și mamei sale (care îl rugase s-o numească Susan) cum se dusese ieri la Eric, ca să îi ceară ajutorul pentru prezentarea științifică. Le vorbi și despre biletul misterios în care nu avusese încredere, apoi despre felul în care Eric plecase în spațiu prin portal și despre motivele care îl obligaseră să o ia pe urmele lui. Despre cum fuseseră amândoi absorbiți de o forță invizibilă și despre ușa apărută ca să îi salveze care fusese prea neclară, doar el reușind să treacă prin ea.

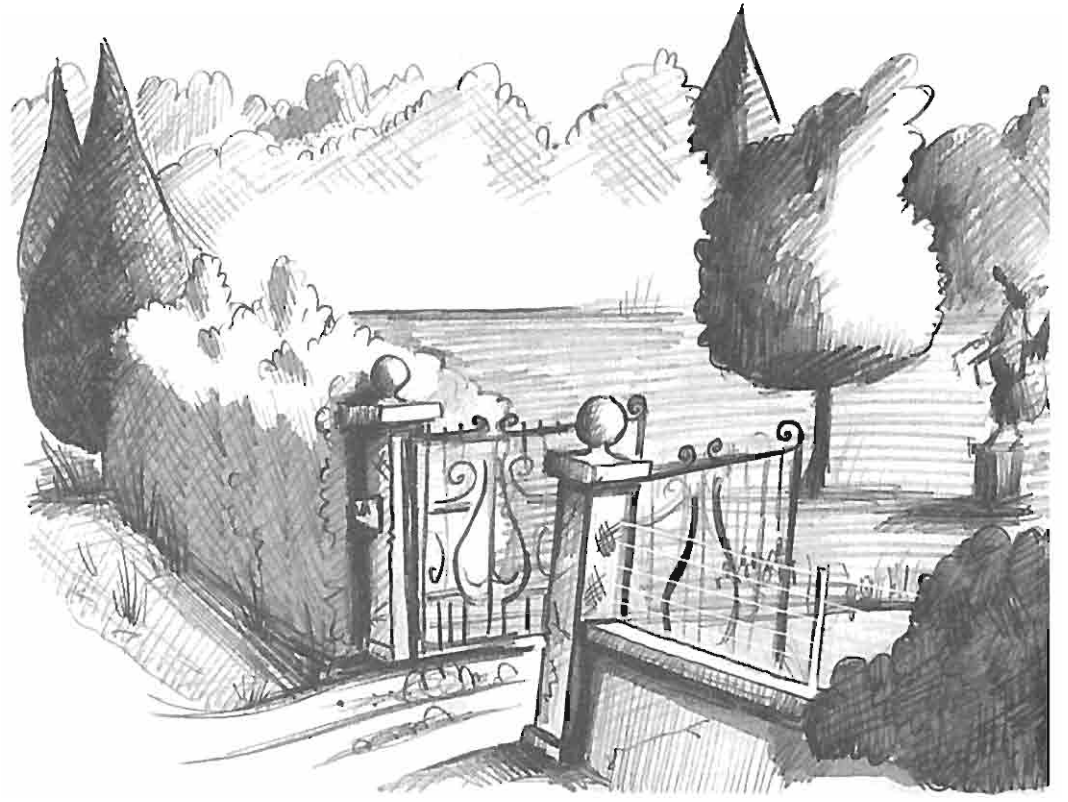
Le spuse și cum aterizase în bibliotecă, cum se uitase în jur, dar doar pentru a-și da seama că Eric nu era acolo, cum fusese furat Cosmos; cum fugise după hoți și cum îi pierduse în întuneric; cum se întorsese acasă la Eric, ca să caute cartea pe care acesta îi spusese să o găsească; cum încercase să citească, fără să înțeleagă nimic, și cum găsise apoi notițele de la sfârșitul cărții, care explicau că *este* posibil să ieși dintr-o gaură neagră; cum plecase în căutarea lui Cosmos, pentru că, chiar dacă *se poate* ieși dintr-o gaură neagră, doar cu ajutorul lui izbutești s-o faci; cum își dăduse seama unde putea fi Cosmos și

cum se dusese acolo în dimineața aceea și îl văzuse pe dr. Reeper...

— Reeper? Vrei să spui Graham Reeper? îl întrerupse Susan în timp ce trăgea de volan, ca să vireze pe după un colț.

— Da, răspunse George. Reeper. E profesorul meu. Îl cunoști?

— L-am cunoscut, demult, spuse Susan cu voce sumbră. Mereu i-am zis lui Eric să nu aibă încredere în Graham. Dar nu m-a ascultat. Eric își formează întotdeauna doar păreri bune despre oameni. Până când... Glasul femeii pieri.



— Până când? se auzi ciripitura subțirică a lui Annie. Până când ce, mami?

— Până când s-a întâmplat ceva teribil, spuse Susan, strângându-și buzele cu tristețe. Ceva ce nimeni dintre noi n-a putut uita.

— Nimeni dintre cine? întrebă Annie, cu respirația tăiată de emoție la ideea unei cutremurătoare povești de familie pe care nu o auzise niciodată. Dar nu apucă să o audă, deoarece chiar în clipa aceea mama sa intră pe aleea de acces a casei lui Reeper și parcă mașina în fața clădirii.

# Capitolul douăzeci și nouă

Nu era ușor să pătrunzi în casa lui Reeper. Chiar dacă aceasta era veche, părăginită și neiubită, proprietarul îi încuiase absolut toate ferestrele și ușile. Înconjurară cu toții clădirea, încercând peste tot, dar nimic nu se clintea din loc. Când ajunseră la fereastra camerei în care George îl văzuse pe Cosmos chiar în dimineața aceea, constatară că, în aparență, minunatul calculator dispăruse de acolo.

— Dar l-am văzut! protestă George. În camera asta!

Annie și Susan se uitară una la alta. Susan își mușcă buza pentru a-și ascunde dezamăgirea. Pe obrazul lui Annei, se scurse o lacrimă mare.

— Dacă nu-l putem găsi pe Cosmos... murmură ea.

— Stați un pic! exclamă Susan. Sst, amândoi! Ia ascultați! Toți trei își ciuliră urechile, cât putură de bine.

De pe undeva din cameră, răzbătea un sunet slab, cu rezonanță de

tinichea. Cineva cânta mecanic: „Hei, du-te-ncolo, vino-n- coace, pisică și scripcă... vaca sare peste lună... Deși, tehnic vorbind, acest lucru nu e posibil fără un costum spațial, deoarece vaca ar îngheța", adăugă vocea.

— E Cosmos! strigă George. Cântă, ca să știm unde să-l găsim! Dar cum o să ajungem la el?

— Așteptați aici! spuse misterios Susan, și dispăru după colț, reapărând după câteva minute în camera în care cânta Cosmos. Deschise larg fereastra de la parter, ca să se poată cățăra cei doi copii.

— Cum ai reușit? întrebă George mirat.

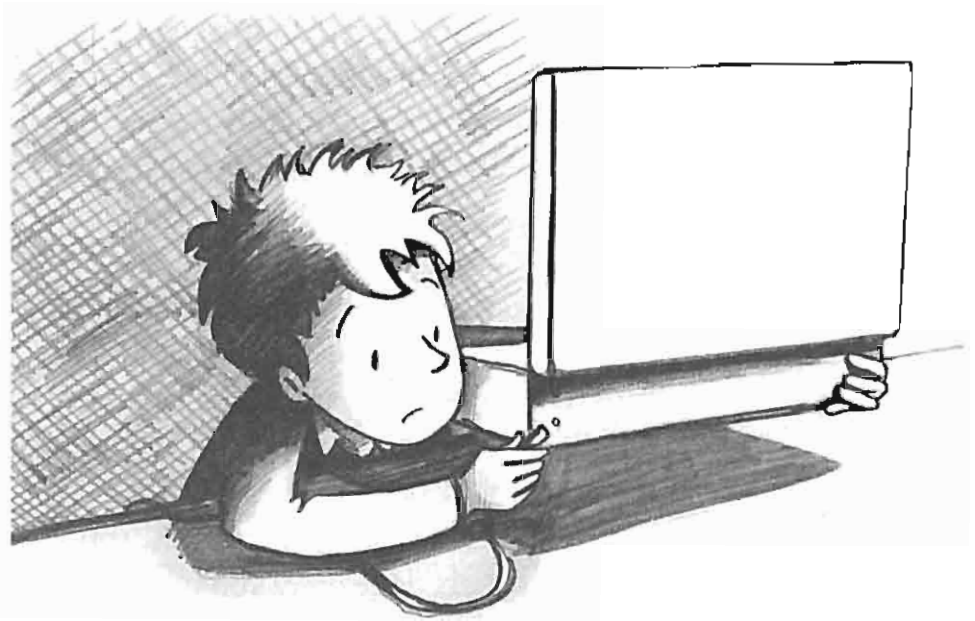
— Ideea asta trebuia să-mi vină de la început, spuse Susan. Graham și-a lăsat cheia de rezervă sub un ghiveci de flori de lângă ușa din față. Întotdeauna a procedat așa. Ca atare, am intrat.

Între timp, Annie se luase după sunetul cântecului curajosului Cosmos și acum scotocea printr-un dulap imens. Trase de acolo o cutie de carton plină de pături vechi, le aruncă pe toate afară și, pe fundul cutiei, îl găsi pe Cosmos. Ridicându-i ecranul, i-l acoperi cu pupici.

— Cosmos, Cosmos, Cosmos! striga. Te-am găsit! Ești întreg? Poți să-l salvezi pe tati?

— Te rog, bagă-mă în priză, zise el cu voce pierită, de parcă ar fi fost istovit. Adevărul este că arăta rău. Acasă la Eric, era lustruit, argintiu și strălucitor – un calculator dichisit, bine îngrijit. Acum însă, fusese zgâriat și lovit, și avea amprente de degete și mizerii peste tot. Sunt epuizat, adăugă. Bateriile îmi sunt pe terminate.

George se uită înspre locul în care îl văzuse pe Cosmos de dimineață și, cum era de așteptat, zări acolo



cablul calculatorului. După ce îl conectă, îl auzi pe Cosmos scoțând niște sunete similare cu cele produse de înghițiturile unui om însetat. Parcă ar fi băut pe nerăsuflate un pahar mare cu apă rece.

— Așa e mai bine! oftă calculatorul. Iar acum, pe microcipul meu, poate oare cineva să-mi spună ce se întâmplă aici?

— Eric a căzut într-o gaură neagră! îl informă George.

— Și trebuie să-l scoatem de acolo! susținu și Annie cauza lui Eric. Dragă Cosmos, spune-mi, te rog că știi cum să faci.

Cosmos scoase un zumzăit.

— Îmi verific discurile, să găsesc informații, spuse el. Caut fișiere privitoare la modalitățile de salvare dintr-o gaură neagră... Așteptați, vă rog... Apoi mai scoase niște zumzete, după care se opri și nu se mai auzi nimic.

— Ei? întrebă Annie îngrijorată. Poți?

— Hm, nu, răspunse Cosmos, cu părere de rău. Termenii de căutare au avut drept rezultat informație zero.

— Nu știi cum să faci? Dar, Cosmos, asta înseamnă că... Annie nu își putu termina propoziția. Se aruncă în brațele mamei sale și începu să plângă.

— Nimeni nu mi-a furnizat informații despre modalitățile de ieșire dintr-o gaură neagră, se scuză Cosmos. Știu doar cum se intră într-o gaură neagră, dar nu și cum se iese. Nu sunt sigur că este posibil. Eric mi-ar fi spus dacă ar fi știut. Îmi accesez arhiva cu date despre găuri negre, gravitație și masă, dar mă tem că nici unul dintre fișiere nu conține informația de care am nevoie. Discurile începură din nou să bâzâie, dar apoi Cosmos amuți – era neobișnuit, pentru el, să rămână fără cuvinte...

— Deci Eric e pierdut, zise mama lui Annie, ștergându-și ochii. El mi-a spus, cu mult timp în urmă, că nimic nu mai poate ieși dintr-o gaură neagră odată ce a căzut în ea.

— Nu! sări George. Nu-i adevărat! Vreau să zic că Eric și-a schimbat părerea despre găurile negre. Asta spun însemnările pe care le-a făcut pentru mine și pentru Annie.

— Ce însemnări? întrebă Cosmos.

— Cele pe care le-am găsit la sfârșitul noii lui cărți.

— Și ce spun însemnările?

Căutând prin ghiozdan, George încercă să își amintească exact cuvintele folosite de Eric.

— Eric a scris acolo că găurile negre nu sunt eterne, spuse. Că scuipă, într-un fel, tot ce cade înăuntru... că durează mult timp... că e vorba de un gen de radiator...

— Radiație, îl corectă Cosmos. Ai cartea la tine? Poate că, dacă îi descarc informațiile, găsesc o soluție.

— Da! Radiație! Asta e! George găsise cartea despre găuri negre și i-o dădu lui Annie. Dar, Cosmos, va trebui să ne grăbim – când va vedea că nu sunt la școală să-mi susțin discursul, Zbirul va veni direct aici.

— Ar fi mers mult mai repede dacă Eric s-ar fi sinchisit să-mi încarce sistemul cu informații la zi, pufni Cosmos.

— Poate că a vrut s-o facă, dar a uitat, nu? spuse George.

— Tipic! îi replică prompt Cosmos.

— Hei, vă supărați dacă intervin? întrebă Annie nervoasă. Credeți că ne putem grăbi?

— Bineînțeles, răspunse Cosmos, din nou foarte sobru. Imediat ce dețin noile informații, mă apuc de lucru. Annie, bagă volumul în cititorul meu de cărți.

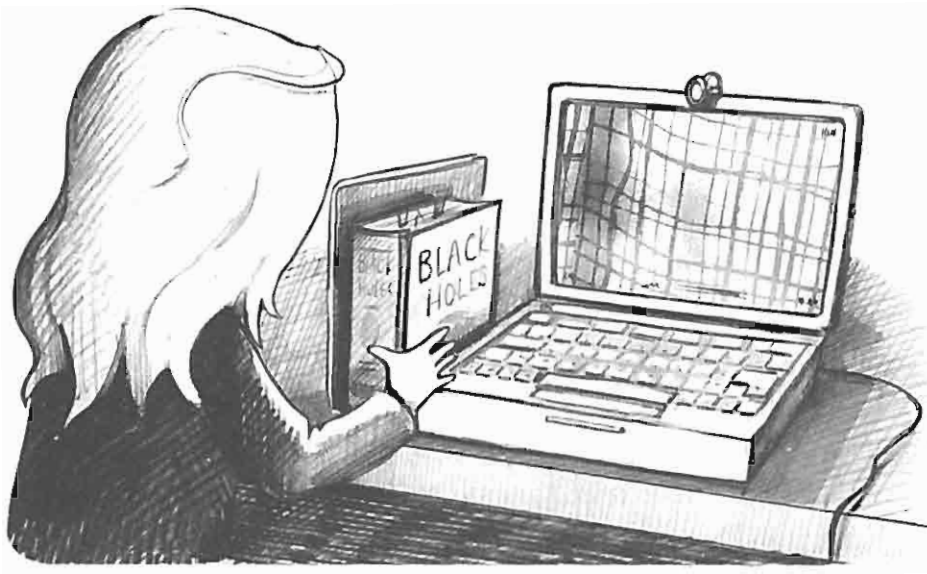
Cât putu de repede, fata trase o tăviță de plastic transparent dintr-o latură a lui Cosmos și o potrivi până când o făcu să stea perfect pe verticală. Sprijini cartea de ea și, apoi apăsă pe un buton al calculatorului.

— Ești pregătit? întrebă.

Calculatorul zumzăi din ce în ce mai tare, iar paginile cărții începură să devină luminiscente.

— Reactualizare fișiere de memorie privitoare la găuri negre! spuse Cosmos. Terminat! Ai avut dreptate, George. Totul *este* aici, în ultima carte a lui Eric. *Pot* să o fac, pot să-l salvez pe Eric dintr-o gaură neagră.

— Atunci *fă-o*! strigară la unison George, Annie și mama ei.




Annie apăsă pe tasta ENTER de pe tastatura lui Cosmos și fereastra-portal apăru în mijlocul camerei. Dincolo de ea, se vedea o imagine foarte distorsionată, a unui peisaj din spațiul cosmic. În mijloc era o pată neagră.

— Asta-i gaura neagră! țipă George.

— Corect, răspunse Cosmos. Aici v-am lăsat, pe tine și pe Eric.

Imaginea părea nemișcată, ca și cum nu s-ar fi întâmplat nimic.

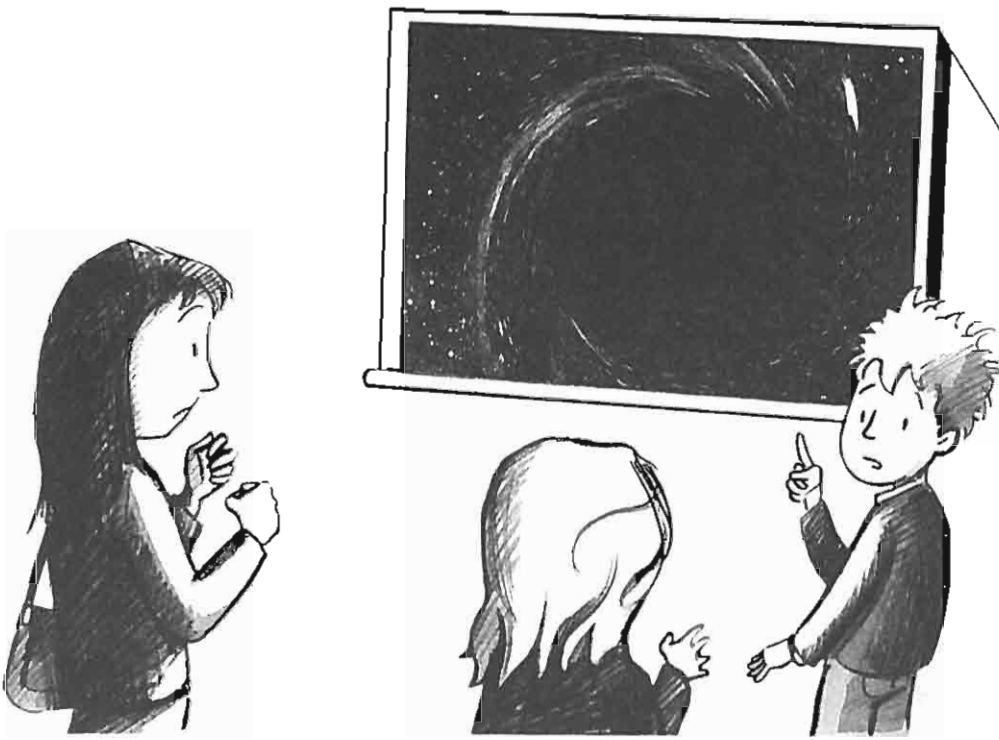
— Cosmos, de ce nu faci ceva? întrebă Annie.

— Durează un pic, răspunse Cosmos. Trebuie să adun toate fragmentele care ies din gaura neagră. Cele mai multe dintre ele sunt atât de mici, încât nici nu se pot vedea. Dacă pierd vreo bucățică, s-ar putea să nu-l mai pot reconstrui pe Eric. Va trebui să-l selectez dintre toate obiectele căzute în timp în gaura asta neagră.

— Cum adică să-l *reconstruiești*? întrebă mama lui Annie.

— Gaura neagră expulzează particulele una câte una. De fiecare dată când iese din ea o particulă, data următoare ies mai multe, așa că procesul se derulează tot mai rapid. Mă întorc accelerat în timp, cu miliarde de ani în urmă. Vă rog să mă lăsați să lucrez. Trebuie să adun tot.

George, Annie și Susan tăcură și se uitară pe fereastră, fiecare nădăjduind într-o reușită a lui Cosmos. Câteva minute mai târziu, gaura neagră arăta tot ca înainte. Dar deodată, în timp ce ei priveau, ea începu



să se micșoreze, iar spațiul din jurul ei deveni din ce în ce mai puțin distorsionat. Odată declanșat, procesul de contractare se derula tot mai rapid. Acum vedeau cu toții un număr enorm de particule ce păreau a ieși direct din gaură.

Cosmos bâzâia din ce în ce mai puternic pe măsură ce gaura se micșora. Luminile de pe ecranul lui – strălucitoare cu numai un minut în urmă – începură să pâlpâie și să pălească. Bâzâitul se transformă brusc în hârșâit și o alarmă stridentă sună dinspre tastatura lui Cosmos.

— Ce se întâmplă cu el? șopti George spre Annie și Susan.

Susan părea îngrijorată.

— Cred că de vină este efortul pe care îl face tot calculând. Calculele trebuie să fie foarte dificile, chiar și pentru Cosmos.

— Crezi că o să reușească? răsună vocea ascuțită a lui Annie.

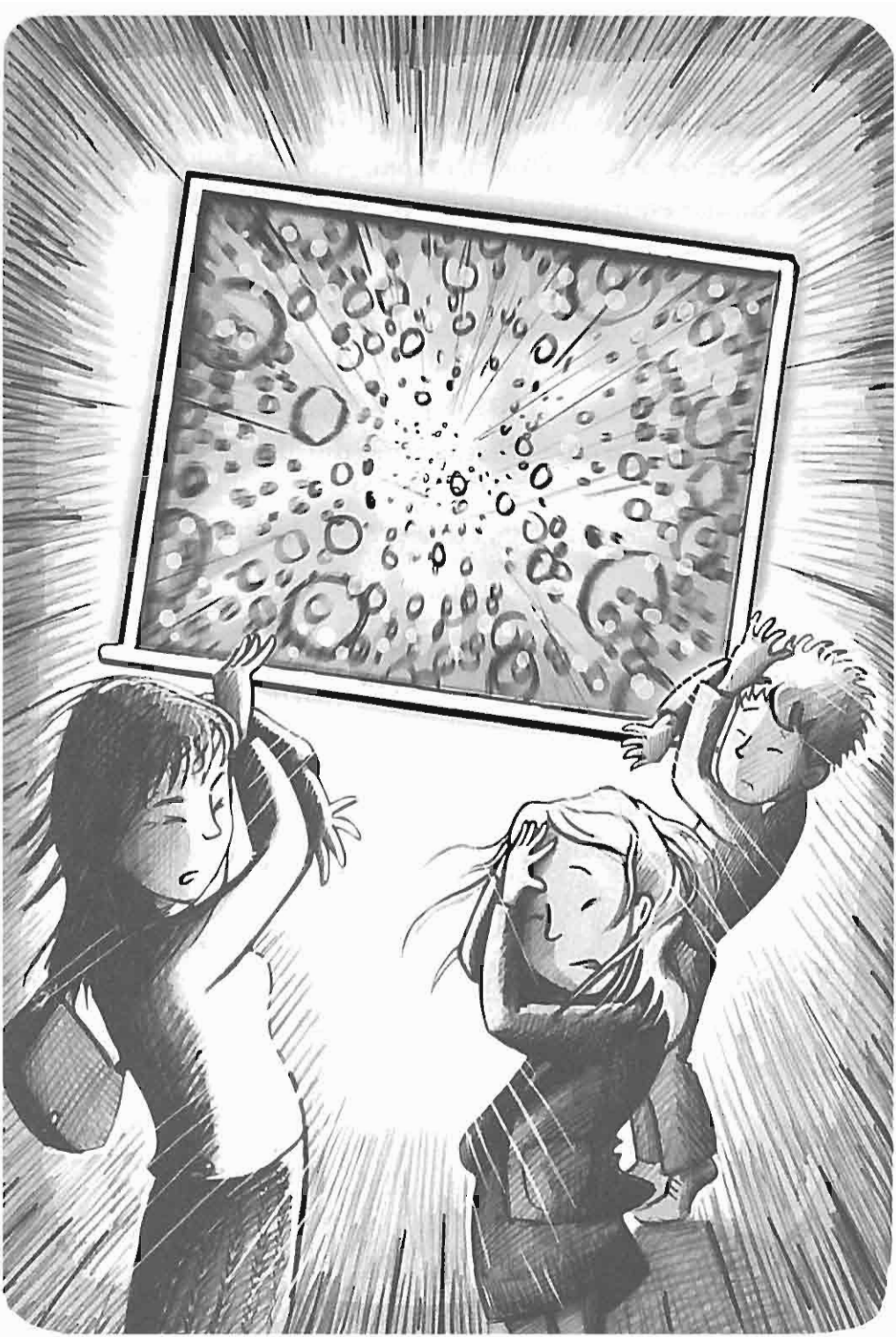
— Trebuie să ne păstrăm speranța, spuse cu fermitate Susan.

Dincolo de fereastră, gaura neagră era acum de mărimea unei mingi de tenis.

— Nu vă uitați! strigă Susan. Puneți-vă mâinile la ochi!

Gaura neagră deveni foarte strălucitoare, apoi explodă brusc, dispărând în cea mai puternică explozie căreia îi putea rezista Universul. Chiar cu ochii închiși, toți trei văzură lumina.

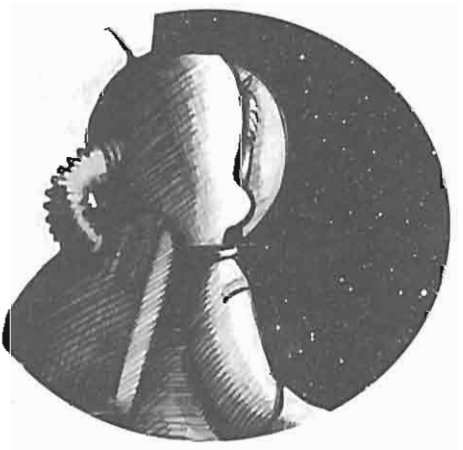
— Curaj, Cosmos! strigă Annie.



Cosmos scoase un geamăt teribil și din ecranul lui explodă o lumină verde în timp ce un fum albicios i se ridica din circuite.

— *Evric...*! începu el să țipe, dar vocea îi pieri înainte de a termina cuvântul.

Lumina dispăru subit și, când deschise ochii, George văzu că nici fereastra nu mai era acolo. În locul ei, apăruse o ușă care se deschise brusc. Încăperea din casa lui Reeper fu inundată de ultimele pâlpâiri ale luminii orbitoare produse de explozie. În cadrul ușii, se vedea silueta unui bărbat în costum de cosmonaut. Deschiderea din spatele lui dădea spre un loc liniștit din spațiu, în care nu mai exista nici o gaură neagră.



# Capitolul treizeci

Eric își scoase casca și se scutură ca un câine plouat. — Așa e mai bine! spuse, uitându-se în jur. Dar unde mă aflu? Și ce s-a întâmplat? Niște ochelari cu lentile galbene îi alunecară de pe nas. Îi privi uluit. Ăștia nu sunt ai mei! Se uită apoi la Cosmos, dar ecranul lui era gol și din tastatură ieșea un fum negru.

Annie se repezi la Eric și îl strânse în brațe.

— Tati! țipă ea cu glasul ei pițigăiat. Ai căzut într-o gaură neagră! Și George a trebuit să te salveze – a fost așa de deștept, tati. A aflat din notițele pe care i le-ai lăsat că ai

putea ieși din gaura aia neagră, dar mai întâi a trebuit să-l găsească pe Cosmos – Cosmos a fost furat de un om groaznic care...

— Ia-o mai ușor, Annie, mai ușor! spuse Eric, cam buimăcit. Vrei să spui că am fost într-o gaură neagră și că m-am întors? Dar este incredibil! Asta înseamnă că am dreptate –, că tot ce am scris despre găurile negre e corect. Reminiscențele a ceea ce cade într-o gaură neagră nu se pierd o dată pentru totdeauna – acum sunt convins de asta! E nemaipomenit. Deci, dacă pot ieși din...

— Eric! spuse Susan sever.

Eric tresări.

— O, Susan! zise el rușinat și jenat, întinzându-i ochelarii cei galbeni. Bănuiesc că nu ai la tine vreo pereche de ochelari de-ai mei, adăugă pe un ton împăciuitor. Se pare că am ieșit din gaura neagră purtând ochelarii altcuiva.

— Copiii ăștia au alergat prin tot orașul pentru a încerca să te salveze, zise Susan, scotocind prin poșetă, de unde scoase o pereche de ochelari normali. Au chiulit de la școală, iar George ratează concursul științific la care voia să participe. Și totul numai de dragul tău. Cred că le poți măcar mulțumi, mai ales lui George. Le-a dat la toate

de capăt de unul singur – lui Graham, găurii neagre, tuturor celorlalte probleme. Și să nu pierzi perechea asta!

— Mulțumesc, Annie, spuse Eric, bătându-și drăgăstos fiica pe umăr și punându-și ochelarii pe nas în poziția lor obișnuită, ușor șui. Și îți mulțumesc și ție, George. Ai fost foarte curajos și foarte inteligent.

— Cu plăcere. George se uita la picioare. Dar meritele nu-mi revin mie, sincer, ci lui Cosmos.

— Ba nu, îl asigură Eric. Cosmos nu m-ar fi putut aduce înapoi fără tine – fără tine, m-aș afla deja aici, nu-i așa?

— Probabil, spuse George cam îmbufnat. Cosmos o fi pățit ceva? întrebă apoi. Fantasticul calculator continua să zacă mut, cu ecranul gol.

Eric se desprinse de Annie și se duse la Cosmos.

— Săracul de tine, zise el, scoțându-l din priză, coborându-i capacul și luându-l la subraț. Cred că are nevoie

de puțină odihnă. Iar acum, e cazul să mă duc direct acasă și să-mi scriu ce am mai descoperit. Toți oamenii de știință trebuie să afle imediat că am făcut cea mai uimitoare...

Susan tuși tare și îi aruncă o privire furioasă.

Eric se uită derutat la ea.

— Ce? întrebă el mutește, doar printr-o mișcare a buzelor.

— George! răspunse ea, tot mutește.

— O, sigur că da! exclamă el tare, lovindu-se cu palma peste frunte. Apoi se întoarse spre George. Iartă-mă, voiam să spun că, în primul rând, cred că ar trebui să ne întoarcem la școală, ca să vedem dacă mai poți participa la concurs. Corect? o întrebă pe Susan, care dădu din cap zâmbind.

— Dar nu sunt sigur că... protestă George.

— Îți putem analiza expunerea științifică în mașină, spuse Eric cu fermitate, după care o luă spre ușă, făcându-și costumul de astronaut să zăngăne din toate încheieturile. Haideți s-o luăm din loc. Dar când se uită în jur, văzu că nimeni nu îl urma. Ce s-a mai întâmplat? întrebă, ridicând din sprâncene.

— Tati! spuse Annie dezgustată. Doar nu vrei să apari în școala lui George îmbrăcat așa, nu?

— Nu cred că va observa cineva, răspunse Eric. Dar dacă insiști... Își scoase costumul de cosmonaut și rămase în hainele lui obișnuite, de zi cu zi, după care își zburli părul. Apropo, unde ne aflăm? Nu recunosc locul.

— Aceasta, Eric, îl lămuri Susan, este casa lui Graham Reeper. Graham a scris biletul, ca să te trimită în spațiul

cosmic și, în timp ce erai acolo, l-a furat pe Cosmos, gândindu-se că astfel nu te vei mai putea întoarce niciodată.

— Nu! Eric rămase cu gura căscată. Graham a făcut-o intenționat? El l-a furat pe Cosmos?

— Ți-am zis că nu te va ierta niciodată.

— Dumnezeule mare! murmură Eric cu tristețe în glas, chinuindu-se să își scoată unul dintre bocancii de astronaut. Asta este o veste foarte proastă.

— Ăăă, Eric interveni în discuție vocea subțirică a lui George, ce s-a întâmplat între voi? Adică, de ce voia doctorul Reeper să te înghită o gaură neagră? Și de ce nu te va ierta niciodată?

— O, George, spuse Eric, scăpând, în sfârșit, de bocanc printr-o scuturătură a piciorului, povestea e lungă. Știi că am lucrat împreună cu Graham, nu? Eric își căută portvizitul în buzunarul interior al sacoului, scoase din el o fotografie veche și boțită și i-o dădu băiatului. George văzu în ea doi tineri, iar, între ei, un bărbat mai vârstnic, cu barbă lungă și albă. Tinerii purtau haine negre care aveau glugi tivite cu blană albă și toți trei râdeau înspre aparatul de fotografiat. Tânărul din dreapta avea părul negru și des,

iar ochelarii lui cu rame groase stăteau, chiar și pe atunci, cam șui.

— Dar ăsta ești dumneata! spuse George, cu degetul îndreptat spre fotografie. Apoi studie fața celuilalt tânăr. I se părea ciudat de cunoscută. Iar el seamănă cu Zbirul! Dar pare drăguț și prietenos, nu înfricoșător și ciudat, ca acum.

— Graham, spuse Eric încet, mi-a fost cel mai bun prieten. Am studiat împreună fizica la facultate, aici, în oraș. Bărbatul pe care îl vezi în centru era profesorul nostru –, un cosmolog genial. El a inventat conceptul de Cosmos, iar eu și Graham am lucrat împreună, la primele prototipuri. Voiam să obținem o mașinărie care să ne ajute să explorăm spațiul cosmic, pentru a extinde cunoștințele omenirii despre Univers. Inițial, m-am înțeles foarte bine cu Graham, continuă Eric, cu privirile pierdute în depărtare. Dar, după o vreme, el a devenit ciudat și rece. Treptat, am început să-mi dau seama că-l voia pe Cosmos doar pentru el. Nu îl interesa binele omenirii. Dorea să se folosească de Cosmos ca să ajungă bogat și puternic, exploatând miracolele spațiului cosmic numai pentru propriul profit. Trebuie să înțelegi, adăugă apoi, că, pe vremea aceea, Cosmos nu semăna cu cel de azi. Pe atunci, era un calculator gigantic –, atât de mare, încât ocupa un subsol întreg. Și, totuși, nu era nici pe jumătate

la fel de puternic ca acum. Mă rog, într-o seară, când Oliver se credea singur în clădire, l-am surprins încercând să se folosească de Cosmos pentru a-și atinge scopurile oribile. Atunci, am încercat să-l opresc și... a fost... groaznic. Totul a trebuit să se schimbe după aceea. Eric tăcu.

— Chiar așa? După ce s-a întâmplat lucrul acela groaznic? întrebă Annie.

Susan o aprobă printr-o înclinare a capului.

— Da, puiule, spuse ea. Nu-i mai pune tatălui tău întrebări despre chestia asta. Ajunge pentru astăzi.

# Capitolul treizeci și unu

În școala lui George, elevii din aulă ajunseseră să fie neastâmpărați și plictisiți. Se foiau pe scaune, șușoteau între ei și chicoteau în timp ce concurenții proveniți de la tot felul de instituții de învățământ se perindau prin fața lor emoționați, cu mutre solemne, chinuindu-se să le capteze atenția. Totuși, nimeni nu era mai agitat și mai stresat decât dr. Reeper, care se așezase în primul rând, alături de director și de ceilalți membri ai juriului.

— Stați odată locului, doctore! Doamne, Dumnezeule! șuieră directorul în colțul gurii. Era peste măsură de iritat că Reeper se comporta în halul ăsta în prezența profesorilor și directorilor altor școli. Până acum, nu se sinchisise să asculte nici o expunere științifică și nu pusese nici o întrebare. Nu făcuse altceva decât să urmărească nerăbdător ordinea de zi și să își tot răsucească gâtul, ca să se uite spre fundul aulei.

— Mă duc doar să văd dacă George și-a pus bine la punct discursul, îi șopti el directorului.

— Ba nici pomeneală! bolborosi directorul. George se va descurca foarte bine și fără dumneata. Încearcă să arăți un pic de interes, ce-ar fi? Ne dezonorezi școala.

Băiatul aflat pe podium își termină discursul – unul referitor la osemintele dinozaurilor.

— Așadar, concluzionă el jovial în fața publicului obosit, în felul acesta am ajuns să știm că dinozaurii au apărut pe Pământ în urmă cu 230 de milioane de ani.

Profesorii îl aplaudară conștiincios când băiatul coborî de pe podium ca să se alăture grupului școlii lui.

Directorul se ridică în picioare.

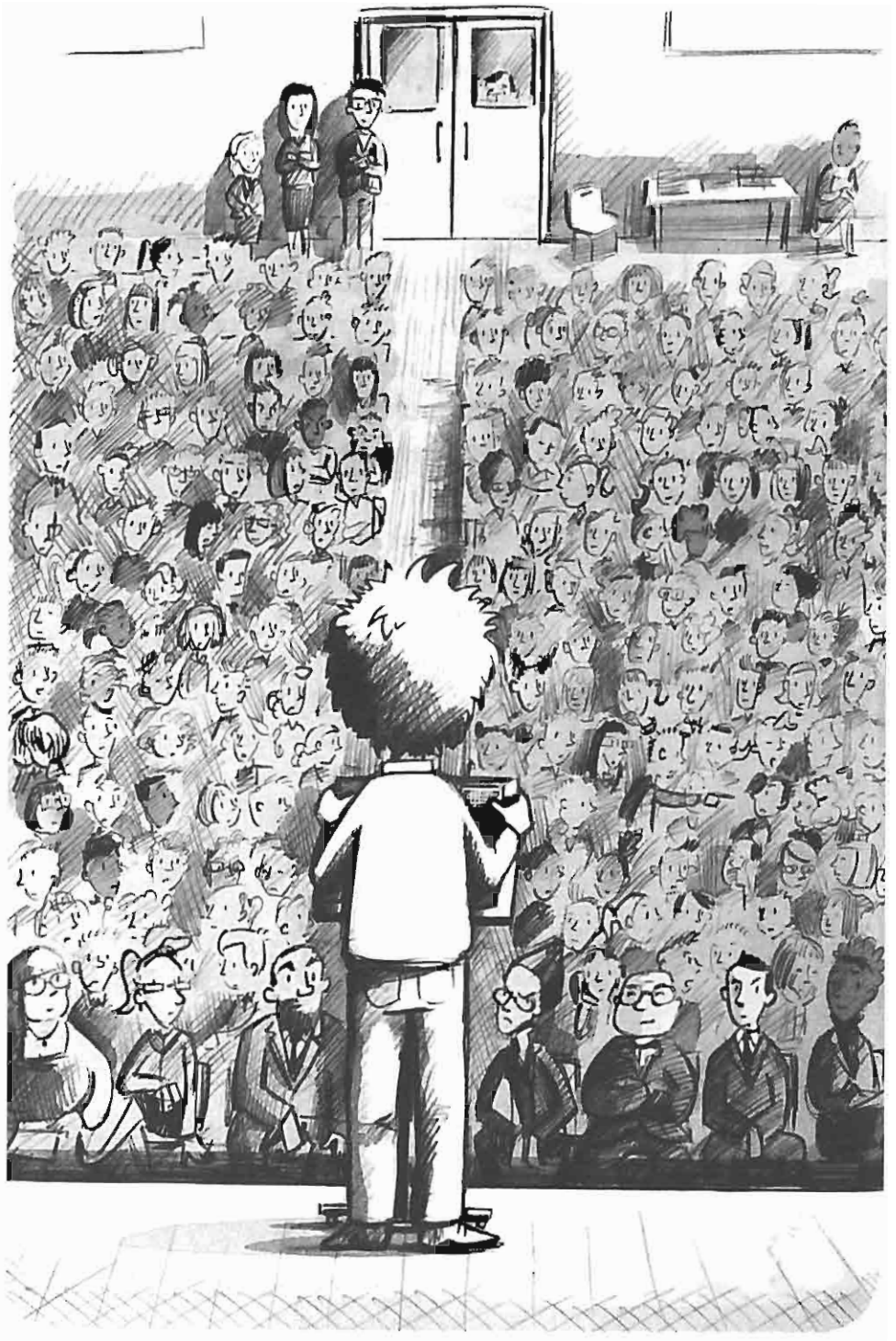
— Și acum, spuse el, verificându-și însemnările, ultimul nostru concurent, George Greeby, elev al

școlii noastre! Să-i urăm bun venit lui George, al cărui subiect este... Directorul se opri și își reciti însemnările.

— Nu, nu, este corect, spuse precipitat dr. Reeper, ridicându-se și el în picioare. Expunerea lui George se va referi la Cosmos, cel mai uimitor calculator din lume, și la modul lui de funcționare. Aclamați-l pe George. Ura! strigă, dar nimeni nu i se alătură.

Urmă o tăcere lungă, toată lumea așteptând să apară George. Dar, cum acesta nu apăru, aula începu să vuiască, perspectiva unei încheieri anticipate a zilei de școală făcându-i pe elevi să freamăte de nerăbdare.

Directorul se uită la ceas.



— Îi mai dau două minute, le spuse celorlalți membri ai juriului. Dacă nu apare în două minute, îl descalificăm și continuăm cu etapa acordării premiilor. Exact ca și copiii, el gândea că ar fi bine să ajungă măcar o dată devreme acasă, ca să bea o ceașcă de ceai, să mănânce o prăjitură și să se stea cu picioarele cocoțate pe masă, fără puștani sâcâitori prin preajmă.

Timpul se scurgea, dar nici urmă de George. Cu numai câteva secunde înainte de expirarea termenului, directorul se întoarse spre juriu, pregătindu-se să anunțe sfârșitul concursului, dar exact atunci atenția îi fu atrasă de o agitație creată prin fundul aulei. În aulă, intrase un grup de oameni – doi adulți (unul având un laptop sub braț), o fetiță blondă și un băiat.

Băiatul se repezi direct în fața sălii și spuse:

— Domnule, am ajuns la timp?

— Da, George, îi răspunse directorul, ușurat să îl vadă totuși făcându-și apariția. Urcă pe podium. Baftă! Contăm pe tine!

George urcă pe podiumul imens al școlii și se postă exact în mijlocul lui.

— Bună ziua tuturor, spuse cu voce subțire. Copiii din aulă îl ignorară, continuând să se tragă, să se împingă și să se pișite. Bună ziua, încercă din nou George. Pentru o clipă, i se făcu greață din cauza nervilor la stomac și se simți ca un mare prost, stând așa, de unul singur, în mijlocul podiumului. Dar apoi își aminti ce îi spusese Eric în mașină, în drum spre școală, și își recăpătă încrederea. Îndreptându-și spatele, își desfăcu larg brațele în lateral și țipă cât de tare putu:

— *Bună ziua, Școală Alderbash*!

Copiii din public tăcură, surprinși.

— *Am spus,* răcni George din nou, *bună ziua, Școală Alderbash*!

— *Bună ziua, George*! îi răspunse sala urlând.

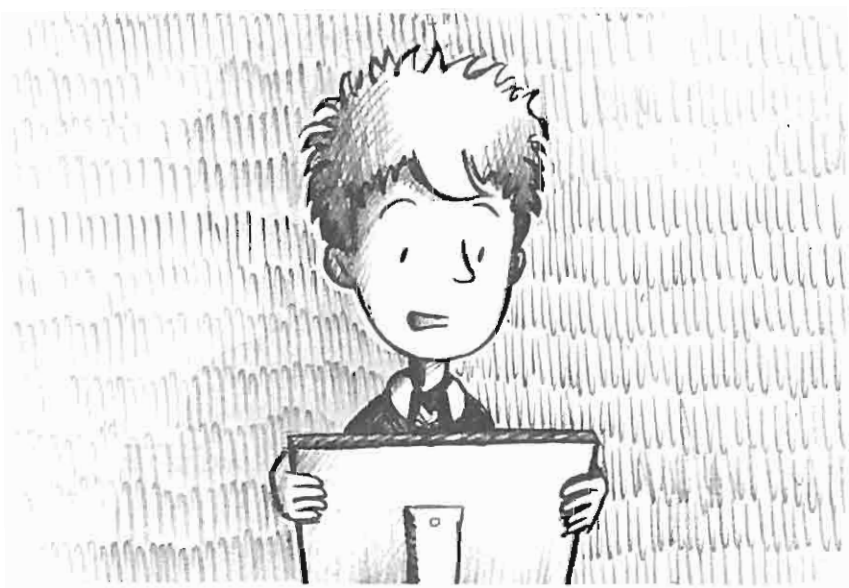
— Cei de acolo, din spate, mă auziți? întrebă tare băiatul. Sprijinit de peretele din fundul aulei, Eric îi făcu semn că da.

„Mă cheamă George Greenby, își începu el discursul. Și am venit astăzi aici pentru a face o expunere științifică intitulată «Cheia secretă a Universului».“

— Nuuu! strigă dr. Reeper, sărind de pe scaun. Nu e bine!

— Sst! spuse furios directorul.

— Am plecat! declară dr. Reeper cu înverșunare. Apoi vru să iasă ca o vijelie din aulă, dar de pe la mijlocul ei îl văzu pe Eric stând în spate. Acesta îi făcu cu mâna, îi zâmbi și îl mângâie pe Cosmos, pe care îl ținea sub



braț. Reeper se făcu verde la față, se întoarse tiptil în fața sălii și, în tăcere, își reluă locul pe scaun.

„Vedeți", continuă George, „eu am avut un mare noroc. Am descoperit o cheie secretă, care mi-a deschis Universul. Datorită ei, am reușit să aflu tot felul de lucruri despre Universul care ne înconjoară. Așa că m-am gândit să vă împărtășesc câte ceva din ceea ce am învățat, pentru că este vorba despre originile noastre – cum am apărut noi, oamenii, și cum au fost create planeta aceasta, Sistemul Solar, galaxia noastră și Universul – și despre viitorul nostru. Încotro ne îndreptăm? Și ce trebuie să facem ca să supraviețuim secole de-a rândul de-acum încolo?

Am vrut să vă vorbesc despre toate acestea deoarece știința este foarte importantă. Fără ea, nu înțelegem nimic și, dacă nu înțelegem, cum să ne așteptăm ca lucrurile pe care le facem sau deciziile pe care le luăm să fie bune? Unii consideră știința plictisitoare, alții, periculoasă – dacă nu o tratăm cu interes, dacă nu încercăm să o înțelegem și să o folosim cum trebuie, poate că, într-adevăr, ei au dreptate. Dar, dacă ne străduim să o înțelegem, ea devine fascinantă și foarte importantă pentru noi și pentru viitorul planetei noastre."

Toată lumea îl asculta acum pe George. Când se opri, aula se cufundă într-o liniște totală. Băiatul continuă:

„Cu miliarde de ani în urmă, prin spațiul cosmic rătăceau nori de gaz și de praf. La început, norii aceștia erau foarte mari și foarte răsfirați, dar, cu timpul, datorită gravitației, au început să se micșoreze și să devină din ce în ce mai denși..."

# PĂMÂNTUL

- Pământul e a treia planetă de la Soare.
- Distanța medie de la Soare: 149,6 milioane de kilometri.

70,8% din suprafața Pământului este acoperită cu apă aflată în stare lichidă, iar restul se împarte în șapte continente.
Acestea sunt: Asia (29,5% din suprafața terestră a Pământului), Africa (20,5%), America de Nord (16,5%), America de Sud (12%), Antarctica (9%), Europa (7%) și Australia (5%). Mai mult, factorii culturali au influențat delimitarea continentelor, din moment ce, de exemplu, Europa și Asia nu sunt separate de nici o întindere de apă. Din punct de vedere geografic, există doar patru continente separate de ape: Eurasia-Africa (57% din suprafața terestră), cele două Americi (28,5%), Antarctica (9%) și Australia (5%). Restul de uscat, reprezentând 0,5% din suprafața terestră, e constituit din insule, în marea lor majoritate împrăștiate în Oceania, care se întinde în centrul și sudul Pacificului.

- Pe Pământ, o zi este împărțită în 24 de ore, deși, în realitate, Pământul are nevoie de 23 de ore, 56 de minute și 4 secunde pentru a face o rotație completă în jurul axei sale. Există, așadar, o diferență zilnică de 3 minute și 56 de secunde. Diferențele zilnice se acumulează pe parcursul unui an, echivalând la sfârșitul lui cu o rotație în minus făcută de Pământ în jurul axei sale.
- Anul terestru reprezintă durata necesară Pământului pentru a efectua o rotație completă în jurul Soarelui. Această durată poate varia puțin în timp, dar rămâne, în medie, de 365,25 zile.
- Până în prezent, Pământul este singura planetă cunoscută din Univers pe care există viață.

# Capitolul treizeci și doi

„*Și ce dacă?*, vă puteți spune", continuă George. „Ce legătură are un nor de praf cu toate astea? Ce nevoie avem să știm ce s-a întâmplat cu miliarde de ani în urmă în spațiul cosmic? Contează? Ei bine, da, contează. Pentru că din cauza norului aceluia de praf suntem astăzi aici.

Știm astăzi că stelele se formează din nori gigantici de gaz din spațiul cosmic. Unele dintre ele își încheie viața transformându-se în găuri negre, care încet, încet elimină materie, până când dispar printr-o explozie extraordinară.

Alte stele explodează înainte de a deveni găuri negre și expulzează în spațiu toată materia din interiorul lor. Știm, de asemenea, că elementele din care suntem făcuți au luat naștere în pântecele acestor stele, care au explodat cu mult timp în urmă. Toată lumea de pe Pământ, laolaltă cu animalele, plantele, rocile, aerul și oceanele, este compusă din elemente provenite din interiorul stelelor. Orice am crede, suntem cu toții copii ai stelelor. Naturii i-au trebuit miliarde și miliarde de ani să ne creeze din aceste elemente."

George făcu o pauză de o secundă.

„Așa că, vedeți bine, a durat incredibil de mult timp nașterea noastră și a planetei noastre. Iar planeta noastră nu seamănă cu nici o altă planetă din Sistemul Solar. În el, există planete mai mari și mai impresionante, dar pe nici una nu ți-o poți imagina ca pe o casă. Drept exemplu îl dau pe Venus, care e foarte fierbinte. Sau pe Mercur, unde o zi durează cât 59 de zile terestre. Imaginați-vă doar o zi de școală lungă de 59 de zile! Ar fi destul de neplăcut."

George se opri o clipă, apoi continuă să vorbească. Cei din aulă îi sorbiră fiecare cuvânt când descrise unele dintre minunățiile Sistemului Solar. Într-un târziu, ajunse la partea finală a expunerii sale, parte pe care o considera cea mai importantă.

„Planeta asta este extraordinară și ne aparține", rezumă el. „Și noi îi aparținem – suntem făcuți din aceeași materie ca ea. Trebuie neapărat să avem grijă de Pământul nostru. Tata o repetă de ani de zile, dar mie mi-a fost rușine cu el. Nu vedeam altceva decât că este cu totul altfel decât alți părinți. Dar acum nu mai gândesc așa – are dreptate să afirme că trebuie să încetăm să distrugem Pământul. Și are dreptate spunând că putem cu toții încerca să facem măcar un pic mai mult. Am ajuns să mă mândresc cu el pentru că vrea să protejeze ceva atât de unic și de frumos ca Pământul. Dar trebuie să punem

umărul cu toții; nu se poate altfel. În caz contrar, planeta noastră minunată va fi distrusă.

Bineînțeles, putem încerca și să găsim o altă planetă pe care să trăim, dar nu va fi ușor. Știm că nu există nici una locuibilă în apropiere. Așa că, dacă în spațiu există totuși vreun alt Pământ – și s-ar putea să fie – el se află foarte, foarte departe. E palpitant să încerci să descoperi planete și lumi noi în Univers, dar asta nu înseamnă că «acasă» nu rămâne locul la care vrem mereu să ne întoarcem. Trebuie să facem în așa fel încât și peste o sută de ani să mai avem un Pământ la care să ne întoarcem.

Probabil că vă întrebați cum de știu toate astea. Ei bine, voiam să vă mai spun un lucru: nu aveți nevoie să găsiți, ca mine, o cheie secretă care să vă deschidă Universul și să ajute Pământul. Există o cheie pe care oricine o poate folosi, dacă învață cum. Se numește «fizică». De ea aveți nevoie pentru a înțelege Universul care vă înconjoară. Vă mulțumesc!"

Sala izbucni într-un ropot de aplauze și toată lumea se ridică în picioare. Ștergându-și o lacrimă, directorul sări pe podium și îl bătu pe băiat pe umăr, spunând:

— Bravo, George! Foarte bine! Apoi îl strânse viguros de mână, scuturându-i brațul în sus și-n jos.

George roși. Era jenat de aplauze și ar fi vrut ca ele să înceteze.

În public, dr. Reeper părea că plânge și el, dar nu de mândrie și de fericire, ca directorul. Dr. Reeper vărsa lacrimi din cu totul alt motiv.

— Cosmos! hohotea el în barbă. Atât de aproape! Te-am avut în mână! Și-acum ăsta mi te-a furat!

Directorul îl ajută pe George să coboare de pe podium și se consultă scurt cu ceilalți membri ai juriului –, excepție făcu dr. Reeper, care stătea prăbușit pe scaun și arunca priviri răutăcioase spre George, tot mormăind ceva pe sub nas. Împrumutând un fluier de la profesorul de educație fizică și suflând în el cu putere de câteva ori, directorul readuse liniștea în sală.

— Hm, hm! spuse el, dregându-și glasul. Aș vrea să anunț că anul acesta câștigătorul concursului științific interșcolar este, în urma unui vot – aproape! – unanim al juriului, *George Greenby*! Întreaga aulă răsună de aplauze. George, continuă directorul, ne-a făcut o expunere științifică minunată și sunt încântat să-i acord premiul întâi, care constă într-un calculator efectiv excepțional, donat cu generozitate de sponsorii noștri. Unul dintre ceilalți membri ai juriului scoase de sub masă o cutie mare de carton și i-o dădu lui George.

— Vă mulțumesc, domnule, vă mulțumesc! spuse acesta, copleșit atât de experiența trăită, cât și de mărimea

cutiei pe care tocmai o primise. Apoi o luă pe culoarul de mijloc, dintre bănci, îndreptându-se poticnit spre ieșire, cu mâinile încleștate pe premiu. Toată lumea îi zâmbea când trecea. Excepție făcu un grup de băieți de la capătul unui rând, care nu aplaudă în mod deliberat. Băieții nu făceau decât să stea cu brațele încrucișate și să se uite la el cu ochi turbați.

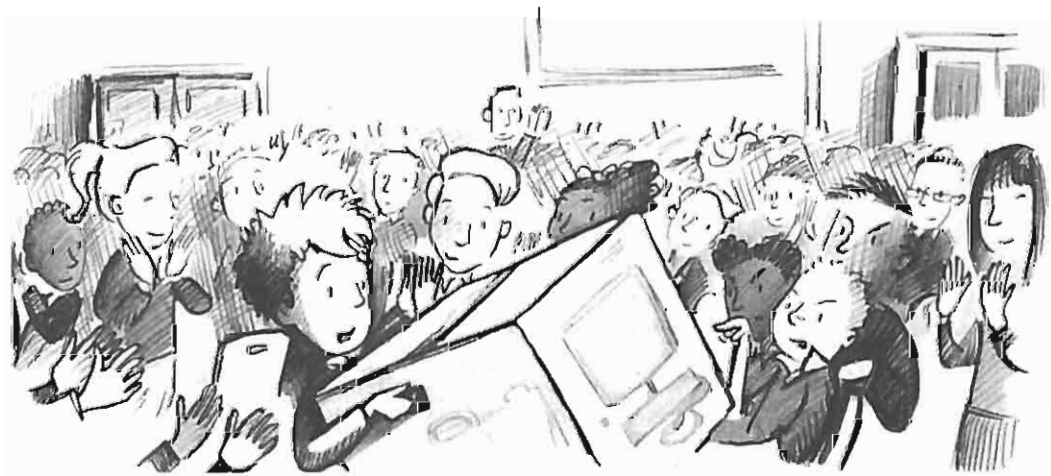
— Încă nu ne-ai auzit ultimul cuvânt, șuieră Ringo când George ajunse în dreptul lui.

George îl ignoră și se grăbi să ajungă la Eric, Annie și Susan.

— Ai reușit, George! Sunt tare mândru de tine! spuse Eric, încercând să îl îmbrățișeze cu acea imensă cutie de carton, cu tot.

— George! Ai fost minunat, se auzi și vocea timidă a lui Annie. N-aș fi crezut niciodată că te vei descurca așa de bine pe podium. Iar cunoștințele tale științifice sunt, și ele, uimitoare.

— Deci am înțeles totul bine? o întrebă George, îngrijorat, când Eric îi luă din mâini cutia cea mare.



Adică, atunci când am spus „miliarde", ar fi trebuit să spun „zeci de milioane"? Iar când am vorbit despre Jupiter, cred că ar fi trebuit să zic...

— Nu, răspunse Annie. Ai înțeles perfect, nu-i așa, tati?

Eric dădu din cap și îi zâmbi radios lui George.

— Ultima parte, mai ales, a fost excepțională. Ți-a ieșit foarte, foarte bine. Și ai și câștigat premiul întâi. Trebuie să fii foarte fericit.

— Sunt, răspunse George, dar e o problemă. Ce vor spune părinții mei când voi ajunge acasă cu un calculator? Vor fi *tare* furioși.

— Sau poate vor fi *tare* mândri, spuse o voce.

George se uită în jur și îl văzu pe tatăl lui stând lângă Susan. Băiatul rămase cu gura căscată.

— Tati? Ai fost aici? Mi-ai ascultat discursul științific?

— Da, spuse tatăl său. Mama a vrut să vin să te iau de la școală – ai îngrijorat-o azi-dimineață – și am ajuns la timp ca să-ți ascult discursul. Mă bucur că l-am auzit, George. Fiindcă ai dreptate, nu trebuie să ne temem de știință. Trebuie să o folosim, ca să ne ajute să salvăm planeta, nu să o respingem.

— Asta înseamnă că pot păstra calculatorul? întrebă George cu voce sugrumată de emoție.

Tatăl său îi zâmbi.

— Păi, cred că îl meriți. Dar atenție, îl folosești doar o oră pe săptămână, că generatorul meu nu va rezista.

În spate, se creă brusc o oarecare agitație, și micul lor grup fu împins brutal într-o parte de dr. Reeper, care înainta prin mulțime în mare grabă. După el, se țineau

Ringo și ceilalți băieți din gașca lui. Toți păreau foarte furioși.

George se uită cum se îndepărtează, apoi se întoarse spre Eric.

— Nu-i faceți nimic Zbirului? Nu-l pedepsiți?

— Ei, nu, răspunse Eric trist. Cred că Graham s-a pedepsit deja singur, destul de mult. Mai bine îl las în pace. Mă îndoiesc că drumurile ni se vor mai încrucișa vreodată.

— Dar... dar..., spuse George. Eric, voiam să te întreb ceva –, cum a știut Zbirul unde să te găsească? Vreau să spun, puteai pleca oriunde în lume, dar el te-a așteptat aici și a avut dreptate. Cum de-a știut?

— Ah, păi știi, casa de lângă tine, îi explică Eric, i-a aparținut bătrânului meu profesor, bărbatul cu barbă din fotografie.

— Dar el a dispărut! spuse George.

— A dispărut doar într-un fel, răspunse Eric. Am primit o scrisoare de la el cu ceva timp în urmă; m-a anunțat că pleacă într-o călătorie foarte lungă și că nu știe când se va întoarce. Mi-a spus că îmi lasă casa, în caz că am nevoie de un loc în care să-l folosesc liniștit pe Cosmos. N-avea cum să-și imagineze că Graham mă va aștepta aici atâția ani.

— Unde s-a dus bătrânul? întrebă George.

— S-a dus... începu Eric.

— Haideți acasă la ceai, interveni cu fermitate Susan. Vreți să vă duc cu mașina? îl întrebă apoi pe tatăl lui George.

— O, nu! răspunse el. Sunt cu bicicleta. Trebuie să putem ține calculatorul în echilibru pe ghidon până acasă.

— Tati! protestă George. Te rog! S-ar putea să-l scăpăm.

— Nu mă deranjează să-l conduc eu pe George acasă, spuse Susan. Vom fi, probabil, cam înghesuiți, dar e uimitor câte încap într-un Mini Cooper.

În seara aceea, Eric, Susan și Annie veniră acasă la George, pentru o cină delicioasă cu legume din grădină, mâncate la masa din bucătărie, la lumina lumânărilor. Eric și tatăl lui George se lansară într-o discuție lungă

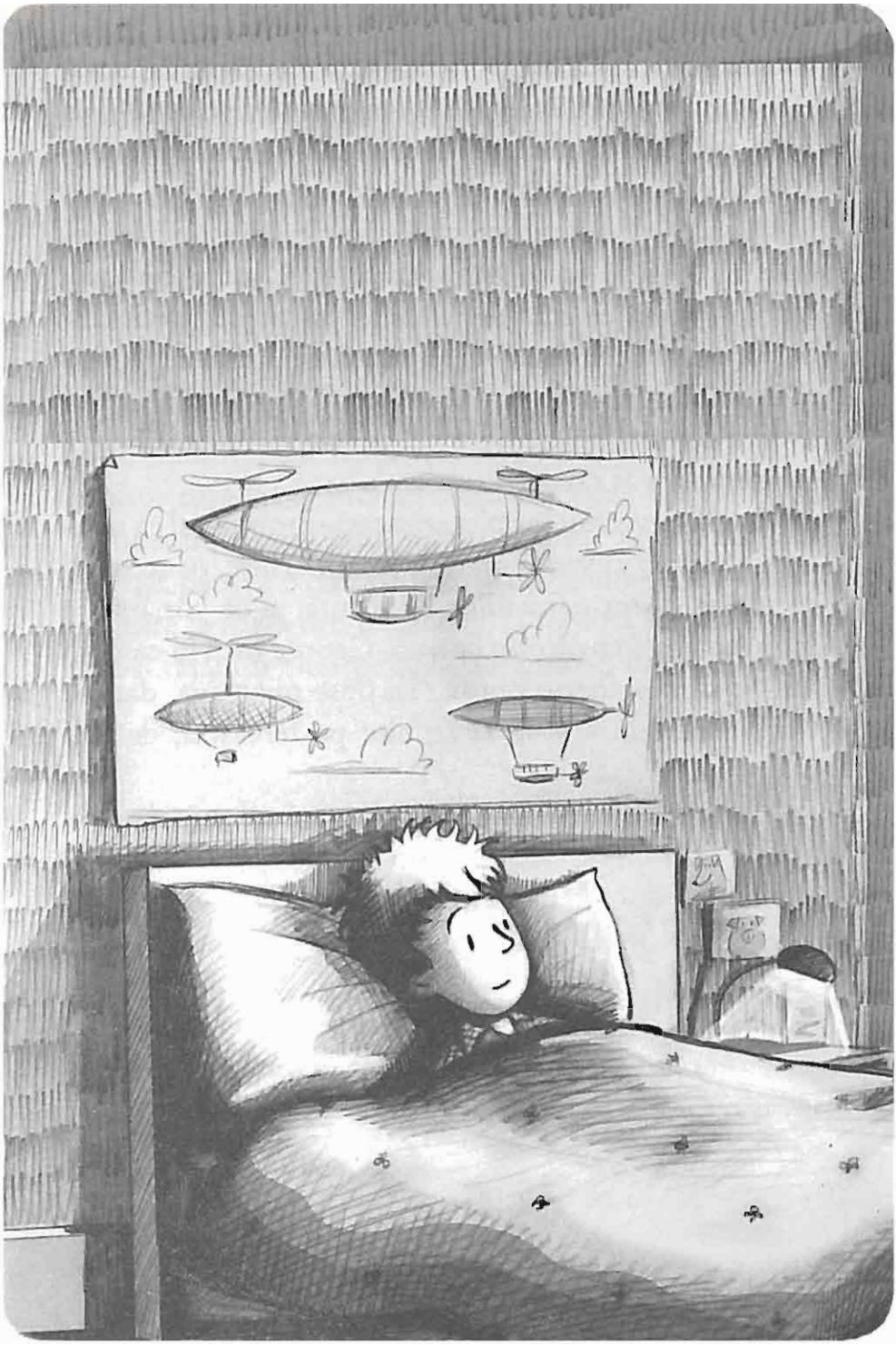
și foarte agreabilă despre soluția care ar trebui adoptată – căutarea unei alte planete sau salvarea acesteia –, în timp ce Susan îl ajuta pe George să își instaleze calculatorul cel nou și strălucitor.

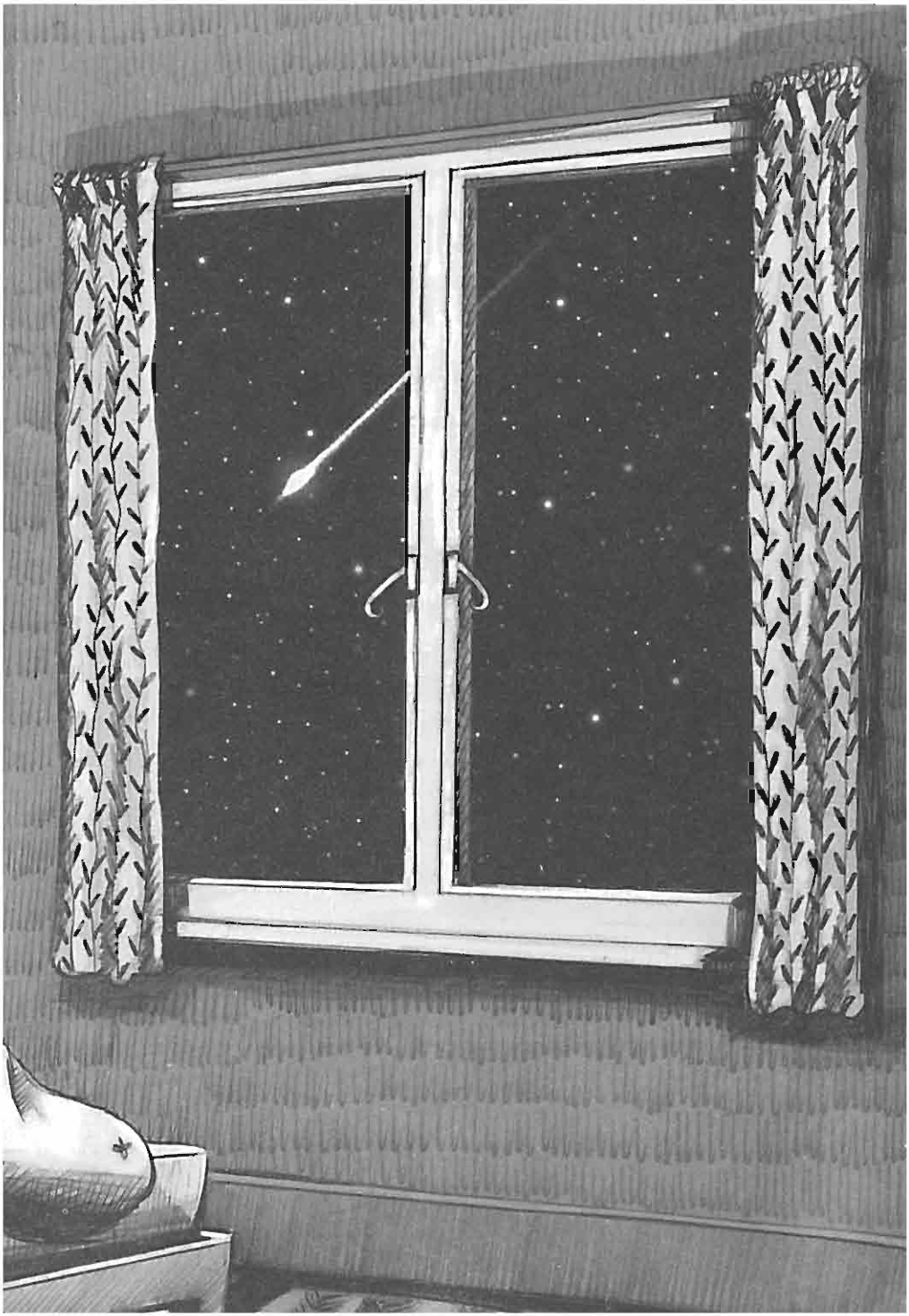
Annie ieși în grădină ca să îl hrănească pe Freddy, care părea că se simte singur în coteț. Când se întoarse în casă, după ce stătuse la taifas cu porcul, fetița își petrecu seara dansând prn jurul mamei lui George, arătându-i toți pașii de balet pe care îi știa și înșirându-i diverse povești fantasmagorice, pe care mama lui George se prefăcea a le crede.

După ce vecinii lor plecară acasă, promițând că militanții ecologiști vor fi invitați la conferințe, pentru a li se adresa direct oamenilor de știință, și că vor merge împreună la *Spărgătorul de nuci,* George urcă în camera lui. Se simțea foarte obosit. Își puse pijamaua, dar nu trase perdelele – voia să se uite pe fereastră, de sub plapumă.

Noaptea era senină, iar cerul, presărat cu stele strălucitoare, scânteietoare. În timp ce el se uita, o stea căzătoare traversă peisajul întunecat, iar coada ei lungă și sclipitoare lumină puternic câteva secunde înainte de a se topi în neant.

*Poate că steaua asta căzătoare este un fragment desprins din coada cometei,* își spuse George în timp ce adormea. *Când o cometă trece pe lângă Soare, se încălzește și gheața de pe ea începe să se topească...*





## Mulțumiri

Le sunt foarte recunoscătoare numeroaselor persoane care m-au sprijinit în realizarea proiectului „George". Tif Loehnis de la Janklow & Nesbit a fost de-a dreptul nemaipomenită, ca de altfel întreaga ei echipă de la Janklow UK. Eric Simonoff de la Janklow & Nesbit USA m-a consiliat extraordinar. De la Cambridge, Christophe Galfard a contribuit enorm la intriga creativ-științifică, la imagini și la detalii. Judith Croasdell de la DAMTP ne-a ajutat cu răbdare și amabilitate la organizare și ne-a dat sfaturi neprețuite. Joan Godwin merită mulțumiri deosebite pentru sprijinul ei generos și neobosit. La fel și Sam Blackburn, pentru sprijin tehnic și pentru contribuții la versiunea audio. Iar minunatei echipe medicale care îl îngrijește pe tatăl meu, mulțumiri pentru dăruirea și afecțiunea cu care îl înconjoară.

Pe această cale, transmit mulțumiri și la Random House, pentru Philippa Dickinson, Larry Finlay și Annie Eaton, deoarece au acceptat proiectul „George" cu mare entuziasm și vervă. Mulțumiri, de asemenea, lui Shannon Park și lui Sue Cook pentru colaborarea lor extraordinară. Ilustrațiile minunate ale lui Garry Parsons au dat viață poveștii, iar lui James Fraser îi rămân veșnic îndatorată pentru că a creat o copertă atât de frumoasă și de atrăgătoare. Sophiei Nelson și Juliei Bruce le mulțumesc pentru redactarea și corectura detaliate, lui Markus Poessel, pentru verificarea științifică. Clare Hall-Craggs și Nina Douglas, Barry O'Donovan, Gavin Hilzbrich, Dan Edwards, Bronwen Bennie, Catherine Tomlinson, Juliette Clark și Maeve Banham au recunoștința mea pentru eforturile, încurajările și bunăvoința lor.

Ca de obicei, le mulțumesc din suflet mamei și lui Jonathan pentru tot ce au făcut, pentru bunătatea lor statornică și pentru sprijinul lor infinit. Dar cel mai mult îi mulțumesc cosmicului meu tată. A fost o aventură minunată. Îți sunt recunoscătoare că mi-ai dat șansa de a lucra împreună cu tine. Ea mi-a schimbat Universul.

*Lucy Hawking*

**Însoțiți-l pe George**
**într-o altă dimensiune, vizitând**
**www.georgessecretkey.com**

*Explorați și mai mult Universul, aflați lucruri neexplicate în cărți, intrați în competiții, testați-vă cunoștințele și înregistrați-vă gratuit în vederea primirii de informații actualizate despre George și aventurile sale!*

De aceiași autori:

*George în căutare de comori prin Cosmos*
*George și Big Bangul*

Detalii privitoare la cărțile scrise
de Stephen Hawking pentru adulți
găsiți la adresele:
www.hawking.org.uk
www.rbooks.co.uk
www.georgessecretkey.com

GĂURI NEGRE • LUMINĂ ŞI STELE • MASĂ • PĂMÂNT • COMETE

• CENTURA DE ASTEROIZI • SISTEMUL SOLAR • MATERIE • STEA NEUTRONICĂ • TEMPERATURĂ •

O AVENTURĂ DIN ALTE LUMI

oferită de

Lucy şi Stephen Hawking

ISBN 978-973-50-4336-0

LUNA • LUMINĂ ŞI STELE • MASĂ • PĂMÂNT • COMETE • SISTEMUL SOLAR • MATERIE •

• COMETE • GĂURI NEGRE • PLANETELE • CERUL NOPTII •